

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.02.2025 17:12:25

Уникальный программный ключ:

40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФГБОУ ВО КОСТРОМСКАЯ ГСХА

Кафедра иностранных языков и русского языка как иностранного

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

2-е издание, исправленное

*Для контактной и самостоятельной работы студентов,
обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство,
очной и заочной форм обучения*

КАРАВАЕВО
Костромская ГСХА
2024

УДК 811.112.2

ББК 81.2 Нем

И 68

Составители: сотрудники кафедры иностранных языков и русского языка как иностранного Костромской ГСХА канд. ист. наук, доцент, заведующий кафедрой *Л.А. Попутникова*, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры *Н.Н. Журавлева*.

Рецензент: канд. филол. наук, доцент кафедры иностранных языков и русского языка как иностранного Костромской ГСХА *Е.А. Красильщик*.

*Рекомендовано методической комиссией
электроэнергетического факультета в качестве учебного пособия
для контактной и самостоятельной работы студентов,
обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство,
очной и заочной форм обучения*

И 68 **Иностранный язык (немецкий) : учебное пособие / сост.
Л.А. Попутникова, Н.Н. Журавлева. — 2-е изд.,
исправл. — Караваево : Костромская ГСХА, 2024. — 67 с. ;
20 см. — 50 экз. — Текст непосредственный.**

Издание охватывает грамматический и лексический материал, включает тексты по специальности, упражнения, словарь минимум, необходимые приложения, список источников.

Учебное пособие предназначено для контактной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство всех форм обучения.

УДК 811.112.2
ББК 81.2 Нем

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
I. Аудиторная работа.....	5
Урок 1. Wild-, Kultur- und Nutzpflanzen	5
Урок 2. Feldfrüchte	10
Урок 3. Getreide	17
Урок 4. Weizen	21
Урок 5. Sonnenblume.....	26
Урок 6. Lupine	33
Урок 7. Anbausysteme	40
II. Самостоятельная работа.....	49
Текст 1. Kulturpflanzen	49
Текст 2. Fruchtfolge: «System Immergrün».....	50
Текст 3. Organische und mineralische Düngemittel.....	51
Текст 4. Fruchtfolge.....	52
Текст 5. Standort: gewusst wo, der Standort spielt eine große Rolle	52
III. Тексты для письменного перевода.....	54
Text 1.	54
Text 2.	54
Text 3.	54
Text 4.	55
Text 5.	55
Text 6.	55
Text 7.	56
Text 8.	56
Список использованных источников.....	57
Приложения.....	58

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее учебное пособие предназначено для работы над развитием практических навыков чтения и перевода текстов на немецком языке для студентов направления подготовки 35.03.05 Садоводство, очной и заочной форм обучения.

Пособие состоит из 3 частей: задания для контактной и самостоятельной работы, тексты для письменного перевода. Первая часть состоит из 7 уроков, охватывающих грамматический и лексический материал, предусмотренный программой.

В каждом уроке есть:

- теоретический материал и методические указания;
- упражнения по грамматике;
- словарь-минимум, рекомендуемый для запоминания;
- тексты по специальности;
- лексические и грамматические упражнения, направленные на активизацию соответствующей терминологической лексики и закрепление основных грамматических тем;
- вопросы к текстам.

В пособии приведены так же тексты для самостоятельной работы, которые могут быть использованы для домашнего чтения, и тексты для письменного перевода, необходимые для контрольных испытаний.

В приложении к учебному пособию приведен словарь.

Материалы пособия могут быть использованы на аудиторных занятиях и для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения.

I. АУДИТОРНАЯ РАБОТА

Урок 1. Wild-, Kultur- und Nutzpflanzen

Грамматика:	1.1. Порядок слов. 1.2. Основные формы глагола.
Лексика:	«Дикие, культурные и технические растения» 1.1. Wild-, Kultur- und Nutzpflanzen.

1.1. Порядок слов

В немецком *повествовательном* предложении может быть прямой или обратный порядок слов. При прямом порядке слов подлежащее стоит на первом месте, при обратном порядке слов предложение начинается с второстепенного члена предложения. При любом порядке слов в повествовательном предложении сказуемое стоит на втором месте:

Das Studium beginnt am ersten September.

Am ersten September beginnt das Studium.

Вопросительное предложение может быть без вопросительного слова и с вопросительным словом. Предложение без вопросительного слова начинается со сказуемого, далее следует подлежащее: Bist du Student? В предложении с вопросительным словом на первом месте стоит вопросительное слово, затем идет сказуемое: Wo wohnt er?

1.2. Основные формы глагола

В немецком языке каждый глагол имеет три основные формы: первая форма — инфинитив, вторая форма — имперфект, третья форма — причастие II:

Infinitiv, Imperfekt и Partizip II называются основными формами глагола, так как они являются основой для образования всех временных форм. Каждая из этих форм участвует в образовании определенных временных форм.

Infinitiv (*неопределенная форма глагола*); от этой формы образуются Präsens, Präteritum и Partizip II, она участвует в образовании Futurum.

Präteritum (*простое прошедшее время, 3-е лицо, ед. число*); от этой формы образуются другие формы лица и числа Präteritum.

Partizip II (*причастие прошедшего времени*) участвует в образовании сложных временных и залоговых форм.

В немецком языке различают *сильные*, *слабые* глаголы и *неправильные* глаголы.

Слабые глаголы образуют свои основные формы по единому образцу, т.е. путем прибавления к основе инфинитива во второй форме суффикса -te и в третьей форме приставки ge- и суффикса -t:

lernen – lernte – gelernt; wohnen – wohnte – gewohnt.

Сильные глаголы образуют свои основные формы нестандартно, т.е. путем изменения корневой гласной. Вторая форма образуется только путем изменения корневой гласной и не получает какого-либо суффикса, третья форма образуется при помощи приставки ge- и суффикса -en, причем корневая гласная может также изменяться:

fahren – fuhr – gefahren; helfen – half – geholfen.

Задания для самостоятельной работы

Проработайте грамматический материал по темам:

- 1) порядок слов в повествовательном и вопросительном предложениях;
- 2) основные формы глаголов.

После проработки указанного материала приступайте к выполнению упражнений.

Задания для аудиторной работы

Упражнение 1. Составьте предложения, обращая внимание на порядок слов:

1. das neue Hotel, sich, im Stadtzentrum, befindet. 2. Freund, deutsch, mein, gut, spricht. 3. studieren, wir, eine Fremdsprache, im ersten Semester. 4. Ich, gut, den Text, verstehe. 5. morgen, nach Moskau, wir, fahren.

Упражнение 2. Составьте вопросительные предложения без вопросительного слова:

1. Aus dem Postamt kommen einige Menschen. 2. Der Lehrer war mit den Kindern gerade im Schulgarten. 3. Die Mutter weckte mich um sieben Uhr. 4. Wir gehen in den Park zu Fuß. 5. Er sucht ein Zimmer in einer ruhigen Straße. 6. Herr Naumann bleibt noch in Dresden. 7. Es geht ihm schon besser. 8. Nach dem ersten Brief kamen andere. 9. Der Kranke sprach schon mit vielen Ärzten. 10. In dieser Stadt gibt es ein Theater. 11. Die Alpen sind ein hohes Gebirge. 12. Die Post schickt die meisten Briefe und Pakete mit der Eisenbahn.

Упражнение 3. Задайте вопросы к выделенным словам.

1. Ich habe deinen *Brief* gestern bekommen. 2. Unser *Auto* steht auf

dem *Parkplatz*. 3. *Der Fahrstuhl* bringt uns *in den achten Stock*. 4. *Der Mann* hat uns *den kurzen Weg* gezeigt. 5. Die Frau hat für die Gäste den Tisch gedeckt. 6. Der Fahrer öffnet *die Tür* des Autos. 7. Der Kellner grüßt *die Herren*. 8. *Der Ausländer* antwortet auf unsere Fragen sehr *langsam*. 9. Unser neuer Kollege kommt *morgen* aus *Finnland*. 10. *Diese Jacke* gehört meinem *Freund*.

Упражнение 4. Назовите основные формы сильных глаголов: helfen, stehen, singen, finden, schlafen, bringen, kommen, gehen, fallen, schwimmen, lesen, schreiben, liegen, bleiben, tragen, laufen, steigen, nehmen, zurechtkommen, loslaufen, zurückkommen.

Упражнение 5. Назовите основные формы слабых глаголов: spielen, erzählen, machen, tanzen, sagen, malen, studieren, lösen, heilen, rechnen, absolvieren, legen ablegen, besuchen, suchen, versuchen, zerstören, sich verspäten, warten, diskutieren.

Лексика: «Дикие, культурные и технические растения»

Задание 1. Прочитайте следующие слова и выражения и выучите их наизусть:

die Auslese	отбор, селекция
beheimaten	акклиматизировать (растение)
die Nutzpflanzen	1) технические растения, 2) полезные растения
schrittweise	постепенно
Wert legen auf	придавать значение

Задание 2. Прочитайте следующий текст и расскажите, какие бывают растения.

Text 1.1. Wild-, Kultur- und Nutzpflanzen

Die meisten Kulturpflanzen haben eine lange Entwicklung hinter sich. Es steht fest, dass sie aus Wildformen durch natürliche und künstliche Auslese und Maßnahmen der modernen Züchtungstechnik schrittweise zu den heutigen Kulturpflanzen entwickelt wurden. Ihr jetziges Verbreitungsgebiet ist viel ausgedehnt als das ursprüngliche, sie werden auch in anderen Klimazonen angebaut.

Viele Kulturpflanzen sind heute so sehr auf Kulturmaßnahmen angewiesen, dass ihre Erhaltung ohne Mithilfe des Menschen nicht mehr möglich ist. So werden z.B. die Kartoffelknollen über den Winter aus der Erde genommen und eingelagert. Die Zuckerrübe bringt erst im zweiten

Vegetationsjahr Samen, die Stecklinge muss man in sehr rauen Lagen über Winter einmieten. Diese Beispiele zeigen, dass die Wildformen von Kartoffeln und Rüben in Ländern beheimatet sind, deren Klima solche Schutzmaßnahmen erübrigten.

Die für den Menschen wirtschaftlich bedeutungsvollen Organe haben bei den meisten Kulturpflanzen eine bedeutende Vergrößerung erfahren. Der Mensch legte Wert auf große Blätter, große Wurzeln, große Samen bzw. Früchte, gleichmäßige Reife, gleichmäßige Keimung usw., also gerade auf Eigenschaften, die die Primitivformen (Wildtypen) unserer Kulturpflanzen nicht besaßen.

Die Wildformen zeigen naturgemäße Anpassung an ihre Umgebung, die eine sichere Erhaltung der Art ermöglichte. Es ist für eine wilde Pflanze vorteilhafter, eine große Anzahl kleiner Samen hervorzubringen als wenige große (denn nur ein Teil davon findet einen günstigen Standort). Dünne harte Wurzeln sind für sie auch vorteilhafter als dicke fleischige (diese werden häufig von Tieren gefressen). Es können sich also die für den Menschen weniger nützlichen Pflanzen besser in der freien Natur erhalten. Beim Anbau wurden aber die Pflanzen bevorzugt, deren Samen größer waren oder deren vegetative Teile einen stärkeren Wuchs zeigten.

Es wird auch oft von Nutzpflanzen gesprochen: zu ihnen gehören vor allem die Kulturpflanzen, von denen Früchte, Samen, Stengel, Knospen oder Wurzeln geerntet und genutzt werden können. Zu den Nutzpflanzen werden die Wildobst- und Wildgemüsearten sowie die Heilpflanzen geerntet.

Задания 3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wodurch wurden die meisten Kulturpflanzen aus Wildformen zu den heutigen Kulturpflanzen entwickelt?
2. Worauf legte der Mensch Wert bei der künstlichen Auslese?
3. Welche Anpassung an ihre Umgebung zeigen die Wildformen?
4. Welche Pflanzen wurden beim Anbau bevorzugt?
5. Welche Pflanzenarten gehören zu den Nutzpflanzen?

Задания 4. Переведите следующие слова и выучите их:

das Blatt (die Blätter)	die Heilpflanze	der Steckling
die Eigenschaft	die Keimung	der Stengel
die Entwicklung	die Knospe	vorteilhaft
die Erhaltung	die Reife	wild
die Same	der Standort	

Задания 5. Вставьте в пропуски слова из-под черты.
Перескажите отрывок близко к тексту.

Die meisten ... haben sich aus Wildformen durch natürliche und künstliche ... und Maßnahmen der modernen ... entwickelt. Sie werden jetzt in verschiedenen ... angebaut. Viele Kulturpflanzen sind heute sehr auf ... angewiesen. Z.B. die ... werden über den Winter aus der Erde genommen und eingelagert. Heutige Kulturpflanzen besitzen ..., die die Wildtypen nicht besaßen, z.B. große ..., große ..., große Samen und ..., gleichmäßige ..., gleichmäßige ... usw. Die Wildformen passen sich an ihre ... und haben dagegen kleinere ... und dünne harte Wurzeln. Zu den ... gehören sowie Kulturpflanzen, als auch Wildobst- und Wildgemüsearten und die

Züchtungstechnik Samen Kulturpflanzen Keimung Wurzeln Klimazonen
Kulturmaßnahmen Kartoffelknollen Umgebung Auslese Früchte Reife
Eigenschaften Blätter Nutzpflanzen Heilpflanzen

Урок 2. Feldfrüchte

Грамматика:	2.1. Временные формы активного залога. 2.2. Модальные глаголы.
Лексика:	«Полевые культуры» Text 2.1. Feldfrüchte.

2.1. Временные формы активного залога

В немецком языке существует пять временных форм:

1. Для выражения настоящего времени — одна временная форма — презенс (Präsens).

Образование Präsens: основа инфинитива (глагол без окончания en) + личное окончание (-e, -st, -t, -en, -t, -en). У сильных глаголов меняется корневая гласная: a – ä; e – i, ie; au – äu.

Пример: Sie tanzen. — Они танцуют. Sie laufen. — Они бегут.

2. Для выражения прошедшего времени — три временные формы — имперфект (Imperfekt), перфект (Perfekt) и плюсквамперфект (Plusquamperfekt);

Образование Imperfekt:

– слабые глаголы (основа инфинитива + te).

– сильные глаголы (основа инфинитива с измененной корневой гласной).

Пример: Sie tanzten. — Они танцевали. Er liefen. — Они бежали.

Образование Perfekt: вспомогательный глагол haben или sein в Präsens (на 2-м месте) + Partizip II (в конце предложения).

Пример: Sie haben getanzt. — Они танцевали. Sie sind gelaufen. — Они бежали.

Образование Plusquamperfekt: вспомогательный глагол haben или sein в Präteritum (на 2-м месте) + Partizip II (в конце предложения).

Пример: Sie hatten getanzt. — Они танцевали. Sie waren gelaufen. — Они бежали.

3. Для выражения будущего времени — одна временная форма — Futurum I (вторая временная форма, Futurum II, в современном языке практически не употребляется для выражения времени).

Образование Futurum I: вспомогательный глагол werden (на 2-м месте) + Infinitiv смыслового глагола (в конце предложения).

Пример: Sie werden tanzen. — Они будут танцевать. Sie werden laufen. — Они будут бегать.

2.2. Модальные глаголы

Модальные глаголы выражают отношение к действию (основному глаголу). При этом модальный глагол спрягается, а смысловой глагол стоит Infinitiv в конце предложения.

Ich kann Deutsch lesen und schreiben. — Я могу читать и писать по-немецки.

К модальным глаголам относятся können (мочь, уметь), dürfen (мочь по разрешению, можно/нельзя), wollen (хотеть), mögen (предпочитать, любить), müssen (должен, необходимо сделать), sollen (должен по указанию, принуждению).

При спряжении в настоящем времени (Präsens) модальные глаголы изменяют корневой гласный в единственном числе (кроме sollen) и в 1-м и 3-м лице единственного числа не имеют окончаний:

Лицо	können	dürfen	müssen	sollen	wollen	mögen*
ich	kann	darf	muss	soll	will	mag
du	kannst	darfst	musst	sollst	willst	magst
er,sie,es	kann	darf	muss	soll	will	mag
wir	können	dürfen	müssen	sollen	wollen	mögen
ihr	könnt	dürft	müsst	sollt	wollt	mögt
sie, Sie	können	dürfen	müssen	sollen	wollen	mögen

Man с модальными глаголами образует ряд устойчивых оборотов:

man kann (nicht) — можно (нельзя);

man darf (nicht) — можно, разрешается (нельзя, не разрешается);

man muß — нужно, необходимо;

man muß nicht — нет необходимости;

man soll (nicht) — нужно, следует (не нужно, не следует).

Задания для самостоятельной работы

Проработайте грамматический материал по темам:

- 1) временные формы глаголов (Aktiv) — Präsens, Imperfekt, Perfekt, Plusquamperfekt и Futurum (образование, употребление и перевод на русский язык);
- 2) модальные глаголы.

После проработки указанного материала приступайте к выполнению упражнений.

Задания для аудиторной работы

Упражнение 1. Вместо пропусков поставьте глаголы в правильной форме в Präsens:

1. Ich ... (reisen) gern ... (Reisen) du auch gern? Viele ... (reisen) gern. 2. Ich ... (danken) dir für deine Wörterbücher. ... (Brauchen) du sie

nicht mehr? Nein, nein. Vielen Dank! Im Moment... (brauchen) ich sie nicht. 3. Warum ... (arbeiten) du nicht mehr? Na klar. Du ... (widmen) dich ganz deiner Familie und deinem Haushalt. (Langweilen) dich das nicht? Nein, das ... (machen) mir Freude. Und du, wie ich sehe, (zählen) zu Karrierefrauen. 4. Ich ... (lernen) Spanisch. Horst... (lernen) Französisch. Und was ... (lernen) du? Ich ... (studieren) Schwedisch.

Упражнение 2. Составьте предложения в Präteritum:

1. Du, geben, ich, ein Apfel. 2. Wir, bitten, um, schnelle Antwort. 3. Das Konzert, beginnen, um 19 Uhr. 4. Der Vater, sprechen, mit, seine Tochter, deutsch. 5. Das Mädchen, helfen, zu Hause, bei, die Arbeit. 6. Der Mann, stecken, der Kopf, durch, die Tür. 7. Die Tante, mitbringen, ein Geschenk. 8. Wann, beginnen, das Fußballspiel? 9. Die Verkäuferin, zeigen, wir, das Geschirr. 10. Das Mädchen, baden, die Puppe. 11. Du, springen, als Erster, in, das Wasser. 12. Der Hund, beißen, das Kind, in, das Bein. 13. Ich, haben, ein schöner Ring. 14. Die Mutter, rufen, der Sohn. 15. Das kranke Kind, schreien, oft, in, die Nacht. 16. Er, laufen, hundert Meter, schnell. 17. Wir, Spazierengehen, weit. 18. Das neue Flugzeug, steigen, hoch.

Упражнение 3. Поставьте глаголы в скобках в Partizip II:

1. Die Polizei hat den Dieb.... . (verhaften) 2. Sie hat mir die neuen Fotos.... (zeigen) 3. Auf dem Heimweg haben wir uns über den Film.... . (unterhalten) 4. Der Ausländer hat das Verb richtig.... . (konjugieren) 5. Ich habe es mir anders.... . (vorstellen) 6. Sie hat das Geschirr.... . (abspülen) 7. Wir haben schon mit den Proben.... . (anfangen) 8. Er hat uns ein herrliches Zimmer.... . (vermieten) 9. Die Jungen haben ihre Luftmatratzen.... . (mitbringen) 10. Sie hat einige Freundinnen zum Tanzabend.... . (einladen) 11. Sie haben im Text einige Wörter.... . (unterstreichen) 12. Der Lehrer hat einige neue Wörter.... . (diktieren) 13. Die Kinder haben in der Biologie den Maikäfer.... . (beschreiben) 14. Dieter hat heute sein Moped.... . (reparieren)

Упражнение 4. Вместо пропусков поставьте вспомогательный глагол haben или sein:

1. Ich ... deinen Bruder nicht gekannt. 2. Mein Mann ... in Berlin Germanistik studiert. 3. Die Studenten ... alle Wörter wiederholt. 4. Er ... hier noch nicht gewesen. 5. Wir... zu früh gekommen. 6... du diese Kinder fotografiert? 7. Wir ... uns noch nicht beruhigt. 8. Was ... hier geschehen? 9. Um wie viel Uhr ... du heute erwacht? 10. Mit wem ... ihr spazieren gegangen? 11. Mit Renate ... ich schon gesprochen. 12. Gestern ... es stark geregnet. 13. Mein Vetter ... sich mit Inge verlobt. 14. ... der Zug aus

Kassel schon angekommen? 15. Max ... im Arbeitszimmer verschwunden. 16. Heute ... wir Besuch bekommen. 17. Die Jungen ... in ein kleines Boot gestiegen.

Упражнение 5. Поставьте предложения в будущее время по образцу.

Пример: Wir trinken Milch, (auf dem Lande). — Auf dem Lande werden wir Milch trinken.

1. Der Vater hat einen freien Tag. (morgen) 2. Der Bruder fährt mit dem Traktor auf das Feld, (im Frühling) 3. Die Felder sind gelb, (im Herbst) 4. Unsere Tante besucht uns. (im nächsten Monat) 5. Ich vergesse diese Worte, (nie) 6. Ihr lest dieses Buch, (im nächsten Jahr) 7. Wir gehen viel spazieren, (im Urlaub) 8. Er ruft mich an. (heute Abend.) 9. Ich gehe täglich schwimmen, (im Sommer) 10. Ihr seid wieder hier, (in einer Stunde). 11. Der Lehrer verbessert unsere Fehler, (nach dem Diktat) 12. Die Studenten wiederholen alles, (vor der Prüfung) 13. Du bist schon an der Ostsee, (übermorgen) 14. Wir gehen zum Bahnhof und kaufen die Fahrkarten, (vor der Reise).

Упражнение 6. Вставьте в следующие предложения модальные глаголы:

a) *können*

1. Er spricht sehr gut Deutsch. 2. Du kochst heute wunderbar. 3. Ihr tanzt sehr gut. 4. Sie schwimmen den ganzen Tag im Meer 5. Sie liest schon ein Buch auf Deutsch. 6. Du bist krank und gehst nicht zur Universität. 7. Ihr besucht euren Freunden in Düsseldorf. 8. Meine Kinder fahren schon mit dem Fahrrad. 9. Seit zwei Jahren spricht er schon Spanisch.

b) *müssen*

1. Peter geht mit seinem Bruder zum Arzt. 2. Sabine fährt mit dem Bus nach Köln. 3. Du isst heute schlecht. 4. Ihr helft euren Freunden. 5. Du hilfst deinem Bruder bei der Arbeit. 6. Wir kaufen heute Nudeln, Reis und Tomaten 7. Waldemar bleibt heute zu Hause. 8. Inge fängt um 8 Uhr ihre Arbeit an. 9. Lotharräumt sein Zimmer auf.

c) *wollen*

1. Ich gehe heute nicht zur Schule. 2. Willi geht nicht zum Zahnarzt. 3. Mein Bruder heiratet seine Freundin. 4. Er fährt nicht mit dem Bus. 5. Ihr geht spazieren. 6. Du machst bald dein Examen. 7. Wir lernen die Grammatik schnell. 8. Ich esse heute früh zu Abend. 9. Sie bekommt ein Kind.

d) sollen

1. Martin kommt um 18.00 Uhr nach Hause. 2. Du räumst dein Zimmer auf. 3. Petra und Ulrich rufen heute noch an. 4. Du schließt dein Fahrrad immer ab. 5. Ihr wascht das Geschirr ab. 6. Wir geben ihm das Auto morgen zurück. 7. Du hörst nicht immer so laut Musik. 8. Die Schüler kommen pünktlich zum Unterricht. 9. Herr Schulz ruft seinen Onkel sofort an.

e) dürfen

1. Heute bleiben die Kinder länger. 2. Das Kind geht schon allein zur Schule. 3. Paul lädt seine Freundin nach Hause ein. 4. Hans geht heute nicht ins Kino. 5. Anna fährt allein zu ihrer Tante nach Bonn. 6. Wir gehen noch nicht allein zur Schule. 7. Ihr seht den Spielfilm nicht. 8. Bei Rot geht man nicht über die Straße. 9. Die Schüler gehen heute früher nach Hause.

f) möchten

1. Peter isst noch ein Stück Kuchen. 2. Wir trinken noch ein Glas Wein. 3. Essen die Kinder noch ein Eis? 4. Sie fahren mit dem Auto. 5. Ali isst Reis. 6. Die Leute sehen den Film an. 7. Helmut, wir machen jetzt eine Pause. 8. Esst ihr noch etwas? 9. Trinkst du noch etwas?

Лексика: «Полевые культуры»

Задание 1. Прочитайте следующие слова и выражения и выучите их наизусть.

sowohl..., als auch...	как..., так и...
die Hackkultur	зд. культура обработки почвы
die Handelswaren	товары, подлежащие реализации в торговой сети
jeglich	всякий, каждый
verzweigt	разветвленный

Задание 2. Прочитайте и переведите следующий текст.

Text 2.1. Feldfrüchte

1) Der Roggen ist der Brotfrucht, das «Korn» der nördlichen gemäßigten Zone. Er gedeiht auch unter weniger günstigen Verhältnissen. Auf guten Böden bringt Roggen unter günstigen klimatischen Verhältnissen hohe Erträge.

2) Der Weizen wird sowohl in den Ländern der gemäßigten Zone als auch im subtropischen Gebiet angebaut. Auch in kalten Gegenden, z. B. in Sibirien, ist er verbreitet. Die große Bedeutung des Weizens für die

Ernährung der Völker ist der Grund dafür, dass er auf dem Weltmarkt eine der wichtigsten Handelswaren ist.

3) In allen wärmeren Ländern wird der Mais wegen seiner hohen Ernteerträge als Futtergetreide, z. T. aber auch als Brotfrucht sehr geschätzt. Von der Nahrungsmittelindustrie wird der Mais zu Maismehl verarbeitet. In der Landwirtschaft kann der Mais als Mastfutter für jede Tierart verwendet werden.

4) Die Hülsenfrüchte werden wegen ihres hohen Eiweißgehaltes angebaut. Sie liefern den größten Teil des pflanzlichen Eiweißes und besitzen daher große Bedeutung für die menschliche und tierische Ernährung. Die Bodenfruchtbarkeit wird durch den Anbau von Hülsenfrüchten sehr verbessert. Durch ihr verzweigtes, meist tiefgehendes Wurzelsystem durchlüften diese Nutzpflanzen den Boden und bahnen den flachwurzelnden Getreidepflanzen den Weg.

5) Die Kartoffeln wurden im 16. Jahrhundert als Gartenpflanze aus Südamerika bei uns eingeführt. Ihr Anbau als Feldfrucht hat erst im 18. Jahrhundert begonnen. Für die menschliche und tierische Ernährung werden fast 70% der gesamten Kartoffelernte benötigt.

6) Seit etwa 120 Jahren wird in den mitteleuropäischen Ländern die Zuckerrübe zur fabrikmäßigen Herstellung von Zucker angebaut. Die für die Zuckerrübe erforderliche intensive Hackkultur und das Vordringen ihrer Wurzeln in tiefere Schichten der Ackerkrume verbessern den allgemeinen Kulturstand des Bodens.

Задание 3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wann bringt der Roggen hohe Erträge?
2. Wo wird der Weizen angebaut?
3. Warum wird der Mais in wärmeren Ländern sehr geschätzt?
4. Was liefern die Hülsenfrüchte?
5. Warum wird die Bodenfruchtbarkeit durch den Anbau von Hülsenfrüchten sehr verbessert?
6. Wann und woraus wurde die Kartoffel bei uns eingeführt?
7. Wozu wird die Zuckerrübe angebaut?

Задание 4. Переведите следующие слова и выучите их:

anbauen	das Eiweiß	flach
das Futter	das Gebiet	die Gegend
die Herstellung	das Mehl	das Verhältnis
verwenden	die Weltmarkt	die Wurzel
der Zustand		

Задание 5. Назовите слова словарного минимума к тексту, опущенные в следующих предложениях:

- 1) Die Hülsenfrüchte werden wegen ihres hohen Eiweißgehaltes ...
- 2) Der Mais wird wegen seiner hohen Ernteerträge als ... Getreide aber auch als Brot sehr geschätzt. 3) Der Weizen ist auf dem ... eine der wichtigsten Handelswaren. 4) Die Zuckerrübe wird zur fabrikmäßigen ... angebaut. 5) Der Roggen gedeiht auch unter weniger günstigen ... 6) In der Landwirtschaft kann der Mais als Mastfutter für jegliche Tierart ... werden. 7) Der Weizen wird sowohl in der gemäßigten Zone als auch im subtropischen ... angebaut.

Урок 3. Getreide

Грамматика:	Степени сравнения прилагательных и наречий.
Лексика:	«Зерновые культуры» Text 3.1. Getreide als Nahrungs- und Futtermittel.

Степени сравнения прилагательных и наречий

В немецком языке качественные прилагательные, наряду с основной формой (der Positiv), имеют две степени сравнения: сравнительную (der Komparativ) и превосходную (der Superlativ).

Положительная степень прилагательного — это само прилагательное в словарном виде.

Сравнительная степень образуется путем прибавления к основе прилагательного суффикса «-er». А в предложении сравнительная степень употребляется с союзом als (чем).

Gestern war es kälter, als heute. — Вчера было холоднее, чем сегодня.

В превосходной степени перед прилагательным ставится частица «ам», а к основе прилагательного прибавляются суффикс «-st» + окончание «ен».

Gestern war am kältesten. — Вчера было холоднее всего.

Задания для самостоятельной работы

Проработайте грамматический материал по теме степени сравнения прилагательных и наречий.

Задания для аудиторной работы

Упражнение 1. Образуйте степени сравнения следующих прилагательных: hell, dunkel, jung, arm, leicht, laut, stolz, gut, nah, gesund, gut, schnell.

Упражнение 2. Составьте предложения.

Пример: Klein; Mädchen, Junge. — Das Mädchen ist kleiner als der Junge.

1. Dick; das Buch, das Heft. 2. Hübsch; Frau Müller, Frau Rose.
3. Jung; der Bruder, die Schwester. 4. Schlank; die Frau, der Mann. 5. Gut; der Weißwein, der Rotwein. 6. Groß; Helga, Klaus. 7. Warm; der Mantel, die Jacke. 8. Teuer; das Motorrad, das Fahrrad. 9. Kurz; dieser Weg, jener Weg. 10. Modern; das rote Auto, das weiße Auto.

Упражнение 3. Переведите на русский язык. Помните, что «*immer*» перед сравнительной степенью прилагательных переводится «*всё*»: 1. Die Arbeitsproduktivität wird *immer höher*. 2. Die Motoren werden *immer kleiner*. 3. Die Traktoren werden *immer leistungsstärker*. 4. Die Motorkraft wurde *größer*. 5. Das Pflügen wurde *tiefer*. 6. Die Leistung wurde *höher*.

Упражнение 4. Переведите следующие предложения, обращая внимание на степени сравнения прилагательных:

1. Der neue Traktor, die neue Landmaschine, das ganze Maschinensystem soll zu *höherer* Qualität des Produktes und der Arbeit beitragen.

2. Das Atomkraftwerk ist bedeutend *leistungsfähiger* im Vergleich zum Wasserkraftwerk.

3. Der Einsatz der *leistungsfähigen* Traktoren erfordert eine *höhere* Qualifikation des Bedienungspersonals.

4. Die chemische Industrie ist der *größte* Verbraucher von Elektroenergie.

5. Die Landwirtschaft ist einer der *größten* Verbraucher von Dieselkraftstoff.

6. Eines der *bedeutendsten* Traktorenwerks unseres Landes ist das Traktorenwerk in Tscheljabinsk.

Лексика: «Зерновые культуры»

Задание 1. Прочитайте следующие слова и выражения и выучите их наизусть.

anbauen	возделывать, выращивать
im Durchschnitt	в среднем
der Rohstoff (-e)	сырье
der Reis	рис
liefern	поставлять
der Pro-Kopf-Verbrauch	потребление на душу населения
das Niveau	уровень
der Verbrauch	потребление
die Menge	количество
das Volumen	объем
das Korn	зерно
der Futterwert	кормовая ценность
das Stroh	солома
die Abfälle	отходы

Задание 2. Прочитайте и переведите следующий текст.

Text 3.1. Getreide als Nahrungs- und Futtermittel

Seit etwa 6 bis 7 Jahrtausend bauen Menschen Getreide an. Die Bedeutung des Getreides als Nahrungsmittel wird dadurch charakterisiert, daß im Weltdurchschnitt 50 bis 60% der in der Nahrung aufgenommenen Kalorien auf Getreideerzeugnisse entfallen.

In der Gegenwart hat sich ein breites Sortiment auf dem Rohstoff Getreide basierender Nahrungsmittel entwickelt. Neben unterschiedlichen Brotsorten (vorwiegend Weizen und Roggen) gehören dazu Kleingebäck (Weizen, Roggen), Grieß (Weizen, aber auch Mais, Hirse, Reis), Graupen (Gerste), Haferflocken, verschiedene Teigwaren: Makkaroni, Spaghetti (Hartweizen) u.s.w.

Auch zur Produktion von Stärke (Mais, Reis, Hirse, Weizen), Bier (Braugerste) und Spirituosen (Roggen, Weizen) liefert das Getreide Ausgangsmaterial.

Der Pro-Kopf-Verbrauch von Getreide zu Nahrungszwecken zeigt in Industrieländer sinkende, in Entwicklungsländern steigende Tendenz. Er liegt entsprechend den Produktionsmöglichkeiten und traditioneller Nahrungsgewohnheiten auf unterschiedlichem Niveau.

Täglichen Nahrungsgetreideverbrauchsnormen zwischen 160 und 200 g. in Mitteleuropa und den USA stehen solche zwischen 300 und 600 g in vielen Ländern Osteuropas, auf dem Balkan, in Asien, Afrika und Südamerika gegenüber. Der geringe Nahrungsgetreideverbrauch in Europa gründet sich auf dem zunehmenden Verzehr von Lebensmitteln tierischer Herkunft und den dadurch bedingten höheren Getreideeinsatz zu Futterzwecken. Dagegen zeigen niedrige Tagesverbrauchsmenge an Getreide in einigen ehemaligen Kolonialländern auf Mangel, Unterernährung und Hunger.

Stark ansteigende Milch- und Fleischleistungen der zahlenmäßig rasch wachsenden Viehbestände erfordern energiereiches Leistungsfutter. Da das stärkereiche Getreidekorn eine hohe Energiekonzentration aufweist, eignet es sich hervorragend als Kraftfuttermittel und als energiereiche Komponente für die Mischfutterproduktion. Der Futterwert des Getreidestrohs lässt sich durch Behandlung mit Natronlauge oder Ammoniak erhöhen. Die Ganzpflanzenernte des Getreides bietet Möglichkeiten, Korn und Stroh gemeinsam zu ernten, zu Pellets zu verarbeiten und damit höhere Nährstofferträge von der Flächeneinheit zu ernten.

Abfälle bei der Getreideverarbeitung finden als wertvolle Futtermittel Verwendung. So fallen z. B. bei der Vermahlung Futtermehle, Kleien und Getreidekeime an. Rückstände der Stärke- und Bierfabrikation werden auch als Futtermittel verwendet.

Zur Grünfutterproduktion ist Getreide ebenfalls geeignet. Der Grünfutter- und Silagebedarf kann in hohem Masse über Grünhafer, Grün- und Silomais sowie über andere für Grünfutterzwecke angebaute Getreidearten gedeckt werden.

Задание 3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Seit wann bauen die Menschen Getreide an?
2. Welche auf dem Rohstoff Getreide basierenden Nahrungsmittel können Sie nennen?
3. Welche Tendenz zeigt der Pro-Kopf-Verbrauch von Getreide zu Nahrungszwecken?
4. Worauf gründet sich der geringe Nahrungsgetreideverbrauch in Europa?
5. Was erfordern stark ansteigende Milch- und Fleischleistungen der Viehbestände?
6. Welche Verwendung finden die Abfälle bei der Getreideverarbeitung?

Задание 4. Найдите соответствующий перевод.

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1) der Eiweißgehalt | а) уровень |
| 2) der Stickstoff | б) культура предшественник |
| 3) die Bestockung | в) самоопылитель |
| 4) der Standort | г) сорняк |
| 5) der Unkrautdrück | д) обеспечение питательным веществом |
| 6) die Getreideart | е) среда обитания |
| 7) die Nährstoffversorgung | ж) азот |
| 8) der Niveau | з) вид зерновых |
| 9) der Vorfrucht | и) содержание белка |
| 10) der Selbstbefruchtter | к) кущение |

Урок 4. Weizen

Грамматика:	Сложноподчиненные предложения.
Лексика:	«Пшеница» Text 4.1. Weizen.

4.1. Сложноподчиненные предложения

Сложноподчиненное предложение состоит из главного и придаточного или нескольких придаточных. Придаточное предложение может стоять перед или после главного. От этого зависит порядок слов в предложении.

Если *главное предложение стоит перед придаточным*, то порядок слов в главном предложении такой же, как в простом предложении. В придаточном предложении сказуемое стоит на последнем месте. Если сказуемое составное, то спрягаемая часть стоит на самом последнем месте, а неизменяемая — перед ней. Отделяемые приставки не отделяются. Подлежащее стоит сразу за союзом.

Пример: Er sagt, dass er Wintergetreide anbaut.

Ich muss in die Stadt fahren, weil ich auf dem Markt Futter kaufen werde.

Если *главное предложение стоит после придаточного*, то оно начинается со спрягаемой части сказуемого (так как придаточное предложение в качестве члена главного предложения занимает первое место).

Пример: Wenn du kommst, gehen wir spazieren.

Als ich 7 Jahre alt war, ging ich in die Schule.

В немецкой научно-технической литературе часто употребляются *бессоюзные условные предложения*. Такие предложения всегда стоят впереди главного предложения. Придаточное предложение начинается со спрягаемой части сказуемого, союз опущен. На русский язык такое предложение следует переводить с союзом «если».

Пример: Bleibt das Wetter schön, (so) werden wir die Arbeit früher beginnen.

Задания для самостоятельной работы

Проработайте грамматический материал по теме сложноподчиненные предложения и выполните упражнения.

Задания для аудиторной работы

Упражнение 1. Используйте стоящие в скобках предложения в качестве придаточных:

1. Eine Frau fragte mich, ob (Fährt dieser Bus zur Stadtbibliothek?)
2. Ich meine, dass.... . (Das Buch ist zu teuer.)
3. Er will nicht sagen, dass.... . (Er braucht meine Hilfe.)
4. Ich fahre gern nach Dresden, weil.... . (Die Stadt ist sehr schön.)
5. Wir sitzen immer in diesem Zimmer, wenn (Er kommt zu mir.)
6. Ich esse keinen Fisch, weil.... . (Er schmeckt mir nicht.)
7. Die Lehrerin sagt mir, dass.... . (Ich habe Fehler im Diktat.)
8. Mein Freund kam heute in die Schule, als.... . (Die zweite Stunde begann.)
9. Sie erzählt uns, dass (Sie arbeitet oft im Garten.)
10. Ich weiß, dass (Er liest, gern Erzählungen von O. Henry.)
11. Unser Sohn fragt uns, ob (Gibt es in allen neuen Häusern Fahrstühle?)
12. Ich lachte viel, als (Ich las diese Geschichte.)

Упражнение 2. Используйте стоящее в скобках предложение в качестве главного:

1. Als ich spät abends durch die dunklen Straßen ging, (Ich sah plötzlich einen Mann vor mir.)
2. Da der Mann Angst hat, (Er gibt dem Räuber seine Geldtasche.)
3. Als ich meiner Schwester einen Lippenstift schenkte, (Sie hat sich darüber sehr gefreut.)
4. Als Post für mich gekommen war, (Er hat mich sofort angerufen.)
5. Weil ich Kopfschmerzen hatte, (Ich bin im Bett geblieben.)
6. Da unsere Nachbarn mit meinen Eltern ins Theater gegangen sind (Ich musste auf ihr Baby aufpassen.)
7. Als wir mit Ralf in Bremen waren, (Wir haben dort einen Jungen kennen gelernt.)
8. Da Dieter die Garage aufräumen muss (Er kann mit uns nicht Fußball spielen.)
9. Wenn alles klappt, (Er wird eine gute Arbeit finden.)
10. Als mein Bruder aus Österreich zurückgekehrt war, (Er brauchte Geld.)
11. Ob sie mit uns fahren können, (Ich werde sie heute fragen.)
12. Dass mein neuer Bekannter Mechaniker war (Es stellte sich erst jetzt heraus.)

Упражнение 3. Вставьте вместо пропусков подходящие союзы:

1. Wir kauften einen schönen Mantel, ... wir schon in einigen Geschäften gewesen waren.
2. Der Junge wählte die Telefonnummer und wartete, ... sich jemand meldet.
3. ... es regnete, spielte der Junge gewöhnlich mit dem Computer.
4. ... der erste Schnee gefallen war, ging der Jäger auf die Jagd.
5. Die Lehrerin liest einen Text vor, ... die Kinder still um sie herum sitzen.
6. ... ich schwimmen gelernt hatte, ging ich oft

mit den anderen Kindern ins Schwimmbad. 7. ... wir uns einmal in diesem Ort erholt haben, kommen wir jetzt jeden Sommer in diese Gegend.

Упражнение 4. Переведите следующие предложения, обращая внимание на многозначность выделенных слов:

1. Der Dieselmotor ist wirtschaftlicher *als* die Dampfmaschine. Er wird auch *als* Schiffsantrieb verwendet.
2. *Als* der deutschfranzösische Krieg begann, fuhr die Familie Diesel nach England.
3. *Während* des Studiums an der Technischen Hochschule in München beschloss (решил) Diesel, eine neue Maschine zu erfinden.
4. *Während* die Dampfmaschine einen geringen Wirkungsgrad hatte, ist der Dieselmotor viel wirtschaftlicher.
5. Die Studenten unserer Fakultät studieren fleißig, *da* sie qualifizierte Fachleute werden wollen.
6. *Da* beschlossen wir, eine neue Arbeitsmethode anzuwenden.
7. Der Forscher blieb im Laboratorium, *bis* der Versuch gelang (gelingen — удаваться).
8. Ich kann dir dieses Buch *bis* morgen geben.

Лексика: «Пшеница»

Задание 1. Прочитайте следующие слова и выражения и выучите их наизусть:

Ansprüche stellen an
der Ausfall
die Körnerleguminosen
das Nachlieferungsvermögen

die Verunkrautungsgefahr
die Striegelpflege

предъявлять требования к...
выпадение (зерен из колосьев)
зернобобовые
способность почвы обеспечивать
растения питательными
веществами
опасность зарастания сорняками
обработка сетчатой бороной

Задание 2. Прочитайте текст. Кратко передайте его содержание по-русски.

Text 4.1. Weizen

Weizen ist der wichtigste Getreideart und Brotfrucht der Erde. Er zählt zu den ältesten Kulturpflanzen und wird sowohl in den Tropen und Subtropen als auch in den gemäßigten Breiten angebaut.

Die große Bedeutung des Weizens beruht auf seiner hohen Ertragsfähigkeit und seiner vielseitiger Verwendung. Er liefert in erster Linie den Rohstoff für die Herstellung von Back-, Konditor- und Teigwaren, wird aber auch in erheblichen Umfang als Futtergetreide eingesetzt.

Der Weizen hat einen höheren Wärmebedarf als der Roggen. Er keimt erst bei 3 bis 4 Grad C und wächst bei Temperaturen über 5 Grad C. Im Frühjahr beginnt er relativ spät mit dem Wachstum.

Der Weizen verfügt über ein nur wenig leistungsfähiges Wurzelsystem und stellt daher große Ansprüche an den Boden. Er verlangt kolloid- und nährstoffreiche, gut mit Kalk versorgte Böden.

Der Sommerweizen ist unter mitteleuropäischen Verhältnissen dem Winterweizen im Ertrag um etwa 6 dt/ha unterlegen. Einige europäische Länder fördern auch den Sommerweizen bewußt, da er über bessere Backqualität verfügt.

Günstige Vorfrüchte für Winterweizen sind mit Stallmist gedüngte, nicht zu spät räumende Hackfrüchte, Ölfrüchte, Gemüse und Körnerleguminosen.

Die Stickstoffdüngung wird im Frühjahr bei Vegetationsbeginn gegeben und schwankt je nach der Sorte, Vorfrucht und Nachlieferungsvermögen des Weizens. Da der Weizen sich sehr langsam entwickelt, ist die Verunkrautungsgefahr groß. Er verlangt daher und verträgt auch gut eine kräftige Striegelpflege.

Der Weizen bereitet wenig Schwierigkeiten bei der Ernte, weil er gute Standfestigkeit, gleichmäßige Reife von Korn und Stroh, aufrechte Ährenstellung und geringe Ausfallneigung besitzt. Der Sommerweizen erreicht etwa 2 Wochen nach dem Winterweizen die Reife, so dass beim Anbau beider Formen eine günstige Verteilung der Erntearbeiten erreicht wird. Meist baut man den Sommerweizen nach späträumenden Hackfrüchten an, dabei ist unbedingt noch die Herbstfurche zu ziehen, um eine frühe Aussaat zu sichern.

Задания 3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Wo wird der Weizen angebaut?
2. Was liefert der Weizen in erster Linie?
3. Wie ist der Wärmebedarf des Weizens?
4. Warum stellt der Weizen große Ansprüche an den Boden?
5. Welche Eigenschaften hat der Sommerweizen?
6. Welche Vorfrüchte sind für den Winterweizen günstig?
7. Welche Düngung und Pflege braucht der Weizen?

8. Warum bereitet der Winterweizen wenig Schwierigkeiten bei der Ernte?

Задания 4. Переведите следующие слова и выучите их:

die Ähre	der Bedarf	die Bedeutung
einsetzen	die Ernte	die Ertragsfähigkeit
keimen	die Qualität	sichern
der Stickstoff	das Stroh	die Ölfrucht
verfügen über	die Vorfrucht	wachsen
die Ware		

Задания 5. Соедините слова в смысловые группы. Составьте предложения из данных групп.

Weizen	Herstellung von Back-, Konditor- und Teigwaren
Rohstoff	kolloid-und nährstoffreich, gut mit Kalk versorgt
Keimung	Hackfrüchte, Ölfrüchte, Gemüse und Körnerleguminosen.
Boden	Getreideart und Brotfrucht
Vorfrüchte	bei 3 bis 4 Grad C

Задания 6. Составьте предложения из следующих слов.

- 1) ist, Tritikale, gezüchtete Getreideart; eine; aus Roggen und Weizen.
- 2) besser; die Nährstoffaneignung; von Tritikale; ist; als bei Weizen.
- 3) bildet; je nach Sorte; Tritikale; dichte Bestände; und; eine relativ gute; verfügt; über; Konkurrenzkraft.
- 4) werden; in den Rationen; entweder; Gerste; oder; ersetzt; Weizen.

Урок 5. Sonnenblume

Грамматика:	Passiv. Образование и употребление.
Лексика:	«Подсолнечник» Text 5.1. Sonnenblume.

5.1. Passiv. Образование и употребление

Passiv обозначает действие, направленное на подлежащее, т.е. подлежащее в пассиве является не исполнителем, а объектом действия.

Пассив в немецком языке образуется от переходных глаголов при помощи вспомогательного глагола *werden* в соответствующей временной форме и participle II основного глагола.

Перевод пассива на русский язык:

- 1) глаголами с частицей -ся при обозначении незавершенного процесса (строиться, определяться, передаваться);
- 2) сложной формой страдательного залога при обозначении завершенного действия (быть построенным, быть прочитанным);
- 3) с помощью действительного залога.

Пример: Ich werde oft von meinen Eltern angerufen. Мне часто звонят мои родители.

Пассивом состояния (Zustandspassiv или *Stativ*) называется пассивная конструкция *sein* + participle II. В отличие от пассива с глаголом «*werden*», обозначающего процесс, *Zustandspassiv* указывает на состояние, наступившее в результате завершенного процесса.

Die Tür ist geschlossen. — Дверь закрыта.

Задания для самостоятельной работы

Проработайте грамматический материал по теме Passiv и выполните упражнение.

Задания для аудиторной работы

Упражнение 1. Прочитайте упражнения, определите, в каких из них глагол *werden* используется:

- а) в самостоятельном значении;
- б) для образования *Futurum I Aktiv*;
- в) для образования *Passiv*.

Предложения в пассиве переведите.

1. Sie wurde blaß.
2. Er wird uns seine Karte schreiben.
3. Er ist eine wichtige Persönlichkeit geworden.
4. Seine Mutter wurde heute operiert.
5. Unser Freund wird Architekt.
6. Von wem sind Sie eingeladen worden?

7. Das Gebäude der Bauakademie war vor 100 Jahren gebaut worden.
8. Morgen werden die Museen besichtigt werden.
9. Wir werden die ganze Nacht tanzen.
10. Die Bettwäsche muss gewaschen werden.

Упражнение 2. Вставьте в следующих предложениях вместо многоточий указанные в скобках глаголы во всех временах пассива. Переведите предложения на русский язык:

1. Das Geld ... (finden).
2. Wo ... diese Lehrbücher (verkaufen)?
3. Das Fenster ... (öffnen).
4. Die Studenten ... vom Professor ... (prüfen).
5. Das neue Thema ... von den Studenten gut ... (verstehen).

Упражнение 3. Найдите предложения, где сказуемое стоит в Passiv:

1. In der Landwirtschaft werden immer leistungsfähigere Maschinen eingesetzt.
2. Die Wissenschaft wird in unserer Zeit zu einer effektiven Produktivkraft.
3. Früher wurden die Probleme der Arbeitsbedingungen der Landwirte wenig berücksichtigt.
4. Die Studenten unserer Akademie sind voriges Jahr nach Deutschland zum Praktikum gefahren.

Упражнение 4. Переведите следующие предложения. Определите форму сказуемого:

1. Die Studenten des dritten Studienjahres werden ihr Praktikum im Juli haben.
2. Das Berufspraktikum wird im Kolchos durchgeführt.
3. Tausende Absolventen der technischen Hochschulen werden zu hochqualifizierten Ingenieuren.
4. Der erste Schlepper wurde vom russischen Erfinder F.A. Blinow konstruiert.
5. In Deutschland wurde der erste Traktor im Jahre 1909 gebaut.
6. Die Motorleistung der modernen Traktoren wird gesteigert.
7. Die Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft wird in den letzten Jahren ständig erhöht.
8. Die Arbeitsgeschwindigkeit der Traktoren wird immer höher.
9. Alle Maschinen werden nach ihrer Aufgabe in Kraftmaschinen, Arbeitsmaschinen und elektrische Maschinen eingeteilt.

Упражнение 5. Определите форму сказуемого, переведите:

wird vergrößert, ist vergrößert, wurde gesteigert, ist verbunden worden, sind gebaut worden, soll gesteigert werden, können eingesetzt werden, müssen gesenkt werden.

Упражнение 6. Переведите следующие предложения:

1. Seit 1959 wird in unserem Lande an der automatischen Lenkung (управление) von Traktoren gearbeitet.
2. Es wird in verschiedenen Ländern nach neuen Geräten für die Düngung gesucht.
3. Die Landmaschinen müssen gründlich gepflegt werden.
4. Auf dem Lande wird jetzt viel gebaut.
5. In der Landwirtschaft wird immer mehr industriemäßig produziert.
6. Die Ernte kann von den Naturkräften stark beschädigt werden.
7. Zur Zeit müssen Traktoren mit hoher Motorleistung und geringer Masse konstruiert werden.

Упражнение 7. Переведите следующие предложения, определите форму сказуемого:

1. Leistungsfähige Traktoren werden vor allem zum Pflügen und zu anderen Bodenbearbeitungsmaßnahmen eingesetzt.
2. Große Erfolge sind in der Verbesserung der Arbeitsbedingungen für die Mechanisatoren erzielt worden.
3. Energetische Basis der Landwirtschaft wird auch in den nächsten Jahren der Traktor sein.
4. Neben der Verbesserung vorhandener (имеющиеся) Motorentypen werden neue Motoren entwickelt.
5. Die Motoren werden in großen spezialisierten Motorenwerken hergestellt.
6. Leistungsstarke Dieselmotoren bis 365 kw sollen in Traktoren der 80-kN-Klasse eingesetzt werden.
7. Durch richtige Aggregatierung, Arbeitsbreite, Arbeitsgeschwindigkeit muss für eine optimale Motorauslastung gesorgt werden.
8. Fast alle Traktoren werden durch einen Dieselmotor angetrieben.

Упражнение 8. Запомните синонимы:

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| besitzen — haben | der Zeitpunkt — der Termin |
| erreichen — erzielen | die Produktion — die Erzeugung |

Упражнение 9. Переведите на немецкий язык следующие предложения.

1. Производительность труда в сельском хозяйстве постоянно растет.
2. Производство тракторов за последние годы значительно возросло.

3. Масса трактора становится всё меньше.
4. В нашем совхозе используются современные сельскохозяйственные машины и орудия.
5. На этом заводе были сконструированы новые типы тракторов.
6. Почва должна правильно обрабатываться.

Лексика: «Подсолнечник»

Задание 1. Прочитайте следующие слова и выражения и выучите их наизусть:

die Ölfrucht	масличная культура
der Eiweiß	белок
stammen von + Dat.	происходить
anbauen	возделывать, выращивать
betragen	составлять
der Blütenstand	соцветие
sich zusammensetzen	состоять
der Befruchtter	опылитель
steigern	повышаться
unterteilen	подразделяться
das Wachstum	рост
ausbilden	образовывать
sich eignen	подходить
die Ernährung	питание
das Erzeugnis	продукт
einjährig	однолетний
enthalten	соответствовать
verwenden	использовать, применять
betragen	составлять
die Entdeckung	открытие
gering	незначительный
der Kern	семечка

Задание 2. Прочитайте и переведите следующий текст.

Text 5.1. Sonnenblume

Sonnenblumen stammen aus Amerika und werden seit etwa 1600 in Europa angebaut. Sie enthalten in ihren Kernen ca. 42 % Öl und rund 19 % Rohprotein (Eiweiß). Sonnenblumenschrot wird auch als Viehfutter

verwendet. Die Anbaufläche betrug 2010 in Deutschland etwa 25.000 ha (entspricht weniger als 0,2 % der Ackerfläche).

Merkmale

Sonnenblumen gehören zur Familie der Korbblüter (Asteraceae). Die Größe dieser einjährigen Pflanze variiert sehr stark, sie wächst bis zu 5 m hoch. Der mächtige Blütenstand besitzt 1.000 – 2.000 Einzelblüten. Der Blütenkorb der Sonnenblume setzt sich aus Zungen- und Röhrenblüten zusammen. Die intensiv gelben Zungenblüten am Rande sind steril, während die inneren blassgelben Röhrenblüten die Samen liefern. Sonnenblumen sind überwiegend Fremdbefruchtet, Insektenflug ist daher wichtig. Interessant ist, dass sich die Blütenknospen und Blätter der Sonnenblume dem Tageslauf der Sonne anpassen, sie drehen sich der Sonne entgegen (Heliotropismus). So nimmt die Sonnenblume mehr Sonnenlicht auf und steigert ihre Photosyntheseleistung um 10 %. Der Samen der Sonnenblume ist eine Achäne, eine besondere Form der Nuss. Ihre Farbe variiert von weiß, weiß gestreift, grau, grau gestreift bis schwarz. Bei landwirtschaftlich genutzten Sonnenblumen liegt der Ölgehalt der Frucht zwischen 48 und 52 %.

Herkunft

Schon die Indianer bauten vor Jahrtausenden Sonnenblumen an und nutzten die fettreichen Samen als Nahrung. Nach der Entdeckung der neuen Welt fand die Sonnenblume als Zierpflanze ihren Weg nach Europa. Im 17. Jahrhundert verwendete man die Kerne für Backwaren oder geröstet als Ersatz für Kaffee und Trinkschokolade. Erst seit dem 19. Jahrhundert wird sie auch als Ölfrucht genutzt.

Anbau

Die Sonnenblumen lassen sich in vier Typen unterteilen. Der Öltyp weist besonders viele Röhrchenblüten auf. Die Sonnenblumenkerne besitzen einen sehr geringen Schalenanteil. Für einen Liter Öl werden die Kerne von rund 60 Sonnenblumen benötigt. Der Futtertyp bildet besonders viel Blattsubstanz aus und findet Verwendung als Futterpflanze sowie zur Gründüngung. Der Ziertyp wächst in Gärten und besitzt oft mehrere Blüten pro Pflanze. Der Speisetyp zeichnet sich durch große und locker sitzende Kerne aus. In Deutschland werden Sonnenblumen hauptsächlich zur Ölgewinnung angebaut. Die Sonnenblume liebt nährstoffreiche, warme und sonnige Standorte mit einer guten Wasserversorgung während des Wachstums. In klimatisch günstigen Gebieten erfolgt die Aussaat bereits im März, sonst ab April, wenn keine bedeutenden Spätfröste mehr zu erwarten sind. Auf einem Hektar wachsen rund 60.000 – 70.000 Pflanzen. Der Erntezeitpunkt ist meist Anfang September erreicht. Im Jahr 2010

wurden in Deutschland für die Ölproduktion auf etwa 25.000 ha Sonnenblumen angebaut.

Nutzung

Die wichtigste Verwendungsform der Sonnenblumenkerne liegt in der Herstellung von Sonnenblumenöl. Sonnenblumenöl eignet sich hervorragend für Salate und findet ausgiebige Verwendung beim Backen, Kochen und Dünsten. Aufgrund des hohen Anteils an essenzieller Linolsäure ist das Öl für die menschliche Ernährung sehr wertvoll. Für technische Zwecke ist hingegen ein hoher Ölsäuregehalt wichtig. So genannte Hoch-Ölsäure-Sonnenblumen enthalten 80-90 % Ölsäure, während die übrigen Sorten nur 25 % aufweisen. Technische Ölsäure ist in der chemischen Industrie ein wichtiges Ausgangsprodukt für zahlreiche Erzeugnisse.

Задание 3. Ответьте на вопросы.

1. Aus welchem Land stammt die Sonnenblume?
2. Welche Stoffe enthalten ihre Kerne?
3. Wie groß ist die Anbaufläche der Sonnenblumen in Deutschland?
4. Zu welcher Familie gehören die Sonnenblumen?
5. Warum drehen sich die Sonnenblumen der Sonne entgegen?
6. Wie sind die Farben der Sonnenblumen?
7. Als was nutzten die Indianer die fettreichen Samen?
8. Wie viel Typen haben die Sonnenblumen?
9. Welche Standorte liebt die Sonnenblume?
10. Wofür eignet sich das Sonnenblumenöl?

Задание 4. Найдите в тексте предложения в Passiv. Определите их видовременную форму.

Задание 5. Дополните предложения.

1. Sonnenblumen stammen aus
2. Die Anbaufläche betrug
3. Sonnenblumen gehören zur
4. Die Farbe variiert von
5. Im 17. Jahrhundert verwendete man
6. Für einen Liter Öl benötigt
7. Technische Ölsäure ist

Задание 6. Замените Passiv на Aktiv.

1. Sonnenblumen werden seit etwa 1600 in Europa angebaut
2. Sonnenblumenschrot wird auch als Viehfutter verwendet
3. Erst seit dem 19. Jahrhundert wird sie auch als Ölfrucht genutzt

Задание 7. Подберите подходящий эквивалент:

- 1) der Korbblütler — масличная культура
- 2) der Samen — рост
- 3) der Blütenstand — использование
- 4) die Blätter — сложноцветные
- 5) die Farbe — производство
- 6) die Ölfrucht — семечка
- 7) der Kern — цвет
- 8) das Wachstum — листья
- 9) die Herstellung — соцветие
- 10) die Verwendung — продукт
- 11) das Erzeugnis — семена

Задание 8. Вставьте пропущенный предлог.

1. Ihre Farbe variiert ... weiß, weiß gestreift, grau gestreift bis schwarz.
2. ... Entdeckung der neuen Welt fand die Sonnenblume ... Zierpflanze ihren Weg ... Europa.
3. Der Speisetyp zeichnet sich ... große und locker sitzende Kerne aus.
4. ... einen Liter Öl werden die Kerne von rund 60 Sonnenblumen benötigt.
5. Die Sonnenblumen lassen sich ... vier Typen unterteilen.
6. Bei landwirtschaftlich genutzten Sonnenblumen liegt der Ölgehalt der Frucht ... 48 und 52%
7. Sie drehen sich der Sonne...

Задание 9. К какой части речи относятся следующие слова:

das Viehfutter, einjährig, die Nahrung, liefern, mehr, die Pflanze, intensiv, vier, benötigt, viel, nährstoffreich, gut, der Ölsäuregehalt, wertvoll.

Задание 10. Соедините две части предложения

1. Sonnenblumenöl findet aus giebige Verwendung bei ...	a) zur Familie der Korbblüter
2. Der Samen der Sonnenblume ...	b) ist eine besondere Form der Nuß
3. Sonnenblumen gehören ...	c) sehr wertvoll
4. Die Indianer nutzten ...	d) die fettreichen Samen als Nahrung
5. In Deutschland werden Sonnenblumen hauptsächlich ...	e) beim Backen, Kochen und Dünsten
6. Aufgrund des hohen Anteils an essenzieller Linolsäure ist das Öl ...	f) zur Ölgewinnung angebaut.

Урок 6. Lupine

Грамматика:	6.1. Инфинитивные обороты (союзные и бессоюзные). 6.2. Конструкция haben или sein с инфинитивом с «zu».
Лексика:	«Люпин» Text 6.1. Lupine.

6.1. Инфинитивные обороты (союзные и бессоюзные)

Инфинитив — начальная форма глагола, отвечает на вопрос «что (с)делать?» и употребляется:

а) без zu — после модальных глаголов и после глаголов: sehen, hören, fühlen, lehren, lernen, gehen, kommen;

б) с zu — после глаголов: beginnen, fortsetzen, aufhören, scheinen, brauchen, verstehen, glauben, wissen.

Инфинитивная группа (инфинитивный оборот) — это инфинитив с zu и поясняющими его словами, которые выделяются в предложении запятой.

Er versucht, den Text ohne Wörterbuch zu übersetzen. — Он пытается перевести текст без словаря.

Союзные инфинитивные обороты «um ... zu + Infinitiv» (чтобы/для того чтобы ... сделать), «statt ... zu + Infinitiv» (вместо того чтобы ... сделать), «ohne ... zu + Infinitiv» (.не делая ...) используются в предложении в функции обстоятельства. Они могут стоять в начале, середине или конце предложения.

6.2. Конструкция haben или sein с инфинитивом с «zu»

Глаголы haben или sein + Infinitiv с предшествующей частицей zu имеют модальное значение долженствования или возможности.

Модальная конструкция haben + zu + Infinitiv выражает необходимость (реже — возможность) и имеет активное значение.

Wir haben dieses neue Projekt zu besprechen. — Мы должны обсудить этот новый проект.

Модальная конструкция sein + zu + Infinitiv выражает возможность, реже необходимость, и имеет пассивное значение, т.е. действие выполняется кем-то или его исполнитель не назван. Sein + zu + Infinitiv выражает возможность, если предложение содержит отрицание, некоторые наречия или модальные слова (leicht, schwer, kaum и т.д.).

Der Text ist leicht ohne Wörterbuch zu übersetzen. — Текст можно легко перевести без словаря.

Если инфинитив, входящий в модальную конструкцию, имеет отделяемую приставку, то частица zu ставится между отделяемой приставкой и корнем:

In der Deutschstunde sind technische Mittel anzuwenden. — На уроке немецкого языка нужно применять технические средства.

Задания для самостоятельной работы

Проработайте грамматический материал по темам:

- 1) инфинитивные обороты (союзные и бессоюзные);
- 2) конструкция haben или sein с инфинитивом с «zu».

После проработки указанного материала приступайте к выполнению упражнений.

Задания для аудиторной работы

Упражнение 1. Дополните предложения, используя стоящие в скобках слова и словосочетания:

1. Der Sohn macht die Übung, ohne (die Regel lernen)
2. Statt ..., beginnt die Frau mit uns zu schimpfen. (höflich antworten)
3. Wir fahren ins Opernhaus, um (sich diese Oper anhören)
4. Der Lehrer nahm das Buch, um.... (den Text vorlesen)
5. Statt..., spielte er mit ihm den ganzen Abend Schach. (mit dem Freund spazieren gehen)
6. Der Reisende öffnet seinen Koffer, um (ein Hemd herausnehmen)
7. Die Freundin kommt heute zu mir, um (einen Brief zeigen)
8. Wir verlassen das Kaufhaus, ohne (etwas kaufen)
9. Statt..., machte sie ein unzufriedenes Gesicht, (danken)
10. Ohne ... , verlässt er eilig die Wohnung. (essen)
11. Das Kind setzt sich an den Tisch, ohne (die Hände waschen)
12. Die Kinder gehen durch die Straßen, um (den Hund suchen)
13. Heute geht meine Kusine ins Theater, um (sich ein neues Theaterstück ansehen)
14. Er machte diese mathematische Aufgabe, ohne (viel denken)

Упражнение 2. Поставьте глаголы haben или sein в правильной форме:

1. Das Fahrrad ... nicht mehr zu reparieren.
2. Alle Fehler ... unbedingt zu verbessern.
3. Die Schüler ... alle Substantive im Satz zu nennen.
4. Nach der schweren Krankheit ... er nicht wieder zu erkennen.
5. Mit diesem Verb ... das Verb «sein» zu gebrauchen.
6. Die Bücher ... in die Bibliothek in zehn Tagen zurückzubringen.
7. ... du heute viel zu tun?
8. Der Schüler ... noch eine Übung zu machen.
9. Kein Laut ... zu hören.

10. Diese zwei grammatische Formen ... schwer zu unterscheiden. 11. Ich ... nur ein paar Worte zu sagen. 12. Dieser Satz ... anders zu übersetzen. 13. Das Ei ... drei Minuten zu kochen. 14. Wir ... einige Fragen zum Text zu stellen. 15. Was ... wir heute zu essen? 16. Seine Stimme ... kaum zu hören. 17. Was ... in dieser Situation zu tun? 18. Wie ... das zu verbessern? 19. Die Ingenieure ... das Bauprojekt in zwei Monaten abzuschließen. 20. Wir ... dem Vater bei der Reparatur des Autos zu helfen. 21. Diese Arbeit ... noch heute zu beenden. 22. Der Kranke ... alle Ratschläge des Arztes zu befolgen.

Упражнение 3. Укажите, в каких предложениях глагол haben входит в состав модальной конструкции. Переведите эти предложения на русский язык:

1. Während der ganzen Geschichte des Ackerbaus hatten die Landwirte gegen schädliche Einflüsse der Naturkräfte zu kämpfen.
2. Durch Düngung haben wir viele Möglichkeiten, die Bodenfruchtbarkeit zu erhöhen.
3. Die Landwirte haben sich für wissenschaftliche Informationen zu interessieren und weiterzubilden.
4. Es ist schwer, rechtzeitig notwendige Lösungen zu finden.

Упражнение 4. Укажите, в каких предложениях глагол sein входит в состав модальной конструкции. Переведите эти предложения на русский язык:

1. Auf diese Frage ist später zurückzukommen.
2. Die Erhöhung des ökonomischen Nutzeffekts in den einzelnen Gliedern der Produktion ist die Grundlage, um eine höhere volkswirtschaftliche Effektivität zu erreichen.
3. Die Anwendung von Beton und Plasten sind noch weiter zu entwickeln.
4. Der Boden ist zu trocken, um das Pflanzenwachstum zu ermöglichen.

Лексика: «Люпин»

Задание 1. Прочитайте следующие слова и выражения и выучите их наизусть:

sandig	песчаный
die Leguminose	бобовые
die Ernährung	питание
die Verdaulichkeit	усвоемость
bevorzugen	предпочитать
durchlässig	проветриваемый

die Saat	посев
vertragen	переносить
abhängen	зависеть
aufnehmen	принимать
die Vermeidung	избегать
erforderlich	необходимый
steigern –	повышать
verfügen über + Akk.	находиться в распоряжении
die Versorgung	обеспечение
die Brennflecke	бурая пятнистость

Задание 2. Прочитайте и переведите следующий текст.

Text 6.1. Lupine

Der Anbau von Lupinen findet hauptsächlich auf den sandigen Standorten Ost- und Norddeutschlands statt. Auf diesen Standorten ist die Lupine neben der Erbse die wichtigste Körnerleguminose. Auf 8.000 Hektar wurden 2008 Lupinen angebaut, das entspricht circa 40 Prozent der Gesamtanbaufläche in Deutschland. Durch die Hochwertigkeit ähnlich dem Sojaeiweiß können Lupinenprodukte zur menschlichen Ernährung überall dort verwendet werden, wo auch Soja verwendet wird.

In der Tierernährung ist die Lupine durch ihre höheren Eiweißgehalte und sehr gute Verdaulichkeit insbesondere für die Schweine- und Geflügelfütterung interessant. Durch ihren Anbau auf den eher besseren Standorten erzielt im deutschen Ökoanbau die Weiße Lupine die höchsten Eiweißgehalte. Neben den Süßlupinen befinden sich noch Blaue und Gelbe Bitterlupinen zur Gründüngung im Handel.

Standortansprüche

Die drei in Mitteleuropa angebauten Lupinenarten - die Gelbe, die Blaue oder Schmalblättrige und die Weiße Lupine - unterscheiden sich in ihren Standortansprüchen. Allen ist jedoch gemein, dass sie auf hohe Kalkgehalte sehr empfindlich reagieren (Kalkchlorhosen). Bevorzugt werden leichte, gut durchlässige Böden.

Fruchtfolge

An die Vorfrucht werden keine Ansprüche gestellt. Lupinen sind Stickstoffsammler mit einem guten Wurzelsystem. Sie sind allerdings nicht selbstverträglich. Eine Anbaupause von mindestens vier Jahren sollte daher eingehalten werden.

Saat

Die Saat sollte ähnlich wie bei der Körnererbse in einen einigermaßen erwärmten Boden erfolgen, wobei die Lupine leichte Nachtfröste verträgt. Die Saattiefe sollte zwei bis drei Zentimeter betragen.

Düngung

Durch ihr gutes Wurzelsystem ist die Lupine in der Lage, auch aus tieferen Bodenschichten Nährstoffe aufzunehmen.

Da die Blaue Lupine über ein sehr tiefes und leistungsfähiges Wurzelnetz verfügt, ist der Düngebedarf äußerst gering. Bei normaler Versorgung mit Grundnährstoffen ist deshalb eine Grunddüngung in der Regel nicht notwendig.

Krankheiten und Schädlinge

Die gefährlichste Lupinenkrankheit ist die Anthracnose. Sie liebt feuchte, niederschlagsreiche Bedingungen. Als Symptome sind Verkrümmungen, welke Blätter, Brennflecken an Blättern und Hülsen, Lagerbestände, bis hin zum völligen Ertragsausfall zu nennen.

Ernte

Die Blauen Lupinen sollten zur Vermeidung von Platzverlusten nicht zu spät geerntet werden. Endständige Sorten reifen Ende August relativ gleichmäßig ab, während Verzweigungstypen erst nach und nach bis Ende September abreifen und beim Drusch wegen der hohen Nachblüher oft feuchtes Erntegut erbringen.

Die geeignete Lagerfeuchte liegt bei 14 Prozent Wassergehalt. Folglich ist eine Trocknung praktisch immer erforderlich. Die Erträge liegen bei etwa zehn bis 25 Dezitonnen pro Hektar bei der gelben und 15 bis 35 Dezitonnen pro Hektar bei der weißen Lupine.

Besonderheiten

Die Bedeutung der Lupine liegt im hohen Rohproteingehalt und der guten Eiweißwertigkeit, die unter deutschen Witterungsbedingungen auf einem größeren Standort-Potenzial als die Sojabohne zu erzielen sind.

Задание 3. Ответьте на вопросы к тексту.

1. Wo findet der Anbau von Lupinen statt?
2. Wo verwendet man Lupine?
3. Wodurch ist die Lupine in der Tierernährung interessant?
4. Welche angebauten Lupinenarten kennen Sie?
5. Wie erfolgt die Saat?
6. Welche Düngung benötigt Lupine?
7. Was ist Anthracnose?
8. Wann erntet man Lupine?
9. Welche Bedeutung hat der Lupine?

Задание 4. Найдите в тексте модальные глаголы с инфинитивом Aktiv и Passiv. Переведите их на русский язык.

Задание 5. Преобразуйте предложения из Aktiv в Passiv соблюдая временные формы.

1. Der Anbau von Lupinen findet hauptsächlich auf den sandigen Standorten statt.

2. Im deutschen Ökoanbau erzielt die Weiße Lupine die höchsten Eiweißgehalte.

3. Endständige Sorten reifen Ende August relative gleichmäßig ab.

4. An die Vorfrucht stellt Lupine keine Ansprüche.

Задание 6. Найдите в тексте предложения с конструкцией haben, sein + zu + Infinitiv. Переведите их на русский язык.

Задание 7. К какой части речи относятся следующие слова.

stattfinden, die Sorte, gut, interessant, überall, drei, empfindlich, sollen, die Saat, ideal, werden, spät, zwischen, mehr, relativ, die Bedeutung, sandig, ähnlich, mindesten.

Задание 8. Найдите соответствующий перевод.

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) der Handel | a) посев |
| 2) das Wurzelsystem | б) условие |
| 3) der Nährstoff | в) известь |
| 4) der Bodenschicht | г) убыток |
| 5) der Verlust | д) торговля |
| 6) die Krankheit | е) слой почвы |
| 7) der Kalk | ж) питательное |
| 8) die Bedingung | вещество |
| 9) der Boden | з) заболевание |
| 10) die Saat | и) почва |
| | к) корневая система |

Задание 9. Назовите инфинитив следующих глаголов.

aufgenommen, gebracht, angebaut, verwendet, geerntet, erzielt, entspricht, verfügt, gestellt, gesollt, bezeichnet.

Задание 10. Закончите предложения.

1. Die Lupine ist...	a) bei 14 Prozent Wassergehalt
2. Neben den Süßlupinen befinden sich ...	b) noch Blaue und Gelbe Bitterlupinen zur Grün- dungung im Handel
3. Die gefährlichste Lupinenkrankheit ist...	c) Stickstoffsammler mit einem guten Wurzelsystem
4. Lupinen sind...	d) die Anthracnose
5. Die geeignete Lagerfeuchte liegt...	e) neben der Erbse die wichtigste Körnerleguminose

Задание 11. Замените русские слова немецкими эквивалентами.

1. Die Saattiefe sollte zwei bis drei Zentimeter (составлять).
2. In der (питании животных) ist die Lupine durch ihre höheren (содержанию белка) und sehr gute (усвояемости) insbesondere für die Schweine- und Geflügelfütterung interessant.
3. (Возделывание) von Lupinen (происходит) auf sandigen Standorten.
4. Lupine liebt (влажные) (богатые осадками) Bedingungen.
5. Die Lupine ist auch aus tieferen (слоев почвы) Nährstoffen (принимает).
6. An die (культура предшественник) werden (требований не предъявляет).

Задание 12. Подставьте соответствующий пропущенный предлог.

- 1) ... den sandigen Standorten; ... die Hochwertigkeit; ... menschlichen Ernährung; ... der Tierhaltung; ... die Schweine- und Geflügel-fütterung; ... normaler Versorgung; ... Ende September; ... den Süßlupinen; ... kleiner als 0,05 Prozent.

bis, für, bei, auf, durch, zur, von, neben, in

Урок 7. Anbausysteme

Грамматика:	7.1. Partizip I и Partizip II в роли определения (образование, употребление, перевод). Partizip I с «zu» в функции определения. 7.2. Распространенное определение.
Лексика:	«Системы земледелия» Text 7.1. Die verschiedenen Anbausysteme.

7.1. Partizip I и Partizip II в роли определения (образование, употребление, перевод). Partizip I с «zu» в функции определения

Причастие — это именная форма немецкого глагола. Выделяют два причастия, применяемые в различных конструкциях и отличающиеся по способу образования — первое (Partizip I) и второе (Partizip II).

Причастия могут использоваться в качестве *определений*:

1) Partizip II — причастие совершенного вида, означает кем-то уже выполненное действие (т.е. пассивно): das gelöste Problem решенная проблема.

2) Partizip I (основа глагола + суффикс end) — означает активно действующее лицо или предмет, переводится суффиксом -ущ, -ющ, -аш, -ящ: der arbeitende Mensch. — Работающий человек.

3) Partizip I + zu — имеет пассивное значение с оттенком долженствования или возможности: das zu lösende Problem проблема, которую нужно решить; проблема, которую можно решить решаемая проблема.

Партицип I и particiп II склоняются в данном случае как прилагательные.

7.2. Распространенное определение

Распространённое определение — это определение к существительному, выраженное причастием I, II или прилагательным, и имеющее при себе зависимые слова.

Пример: das gebaute Haus — простое определение.

Das schnell gebaute Haus — распространённое определение.

Распространенное определение стоит между артиклем и определяемым существительным. Пояснительные слова стоят перед прилагательным или причастием, которое занимает в распространённом определении последнее место перед определяемым словом.

Распространенное определение следует переводить в такой последовательности: сначала определяемое слово вместе с артиклем или его заменителем, потом определение, выраженное причастием или прилагательным, а затем по порядку пояснительные слова от артикля к определению.

Пример: Nach 30 Jahren⁴ fuhr⁵ der¹ in Paris³ lebende² Maler¹ nach Spanien⁶. — Художник, живший в Париже, через 30 лет снова уехал в Испанию.

Задания для самостоятельной работы

Проработайте грамматический материал по темам:

1) Partizip I и Partizip II в роли определения (образование, употребление, перевод). Partizip I с «zu» в функции определения;

2) распространенное определение.

После проработки указанного материала приступайте к выполнению упражнений.

Задания для аудиторной работы

Упражнение 1. Образуйте причастие I от следующих глаголов и употребите их в качестве определения к соответствующему существительному. Переведите полученные словосочетания:

Пример: antworten — der Schüler / der antwortende Schüler

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| a) lesen — die Schülerin | b) tanzen — die Kinder |
| studieren — die Jugend | vorbeifahren — der Zug |
| warten — die Menschen | kommen — der Tag |
| singen — das Mädchen | aufgehen — die Sonne |
| arbeiten — die Menschen | entstehen — die Stadtviertel |
| c) ankommen — die Delegation | steigen — die Arbeitsproduktivität |
| d) führen — die Partei | sich entwickeln — die Industrie |
| | sprechen — die Freundinnen |

Упражнение 2. Переведите, сравните значение причастия I с частицей zu и без частицы zu:

- | | |
|---|----------------------------|
| a) der prüfende Dozent | der zu prüfende Student |
| der erklärende Lehrer | die zu erklärenden Wörter |
| die forschenden Gelehrten | die zu forschenden Gebiete |
| der lesende Student | das zu lesende Buch |
| der schaffende Mensch | die zu schaffende Arbeit |
| b) die steigende Temperatur, die sich schnell bewegenden Wassermassen, der durchzuführende Versuch, die zu messenden Größen. | |
| c) die zu schaffende Apparatur, die wiederherzustellenden Gebäude, der zu automatisierende Arbeitsprozess, der zu verarbeitende Rohstoff. | |

d) der zu bestimmende Wert, die zu vergleichenden Größen, die durchzuführende Analyse, die umzuandelnde Energieart, der anzutreibende Motor.

Упражнение 3. Образуйте Partizip II от следующих глаголов:

- a) machen, arbeiten, sollen, wollen, denken;
- b) kommen, fallen, sprechen, fahren, schlafen;
- c) absolvieren, studieren, korrigieren, kopieren, marschieren;
- d) lernen, leben, antworten, schreiben, gehen;
- e) haben, sein, werden, essen, helfen.

Упражнение 4. Из данных глаголов образуйте Partizip II и употребите его с существительным, полученные словосочетания переведите:

Пример: lösen + das Problem = das gelöste Problem (решенная проблема)

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| a) anstellen — der Versuch | d) gewinnen — die Wette |
| erfinden — das Gerät | herausschreiben — die Wörter |
| leisten — die Arbeit | öffnen — das Fenster |
| b) sammeln — die Beeren | e) bauen — die Häuser |
| verlieren — die Adresse | bestrafen — das Kind |
| c) einschlafen — das Mädchen | f) verbessern — die Kontrollarbeit |
| vorbeifahren — das Auto | bestellen — das Taxi |
| füllen — die Gläser | mieten — die Wohnung |

Упражнение 5. Переведите на русский язык следующие предложения:

- a) 1. Das zu lösende Problem ist von großer Bedeutung.
2. Die Röntgenstrahlen durchdringen den zu prüfenden Gegenstand.
3. Die durchzuführende Analyse ist mit großen Schwierigkeiten verbunden.
- b) 1. Der zu lesende Artikel war interessant.
2. Die zu lösenden Probleme der Elektrotechnik sind sehr kompliziert.
3. Die herzustellenden Maschinen werden in der Landwirtschaft verwendet werden.
4. Das zu prüfende Material hat gute Qualität.
- c) 1. Die durchzuführenden Versuche hängen von der Qualität der Apparatur ab.
2. Das zu konstruierende Gerät wird die Sonnenenergie ausnutzen.
3. Die zu bearbeitende Information wurde vom Ingenieur gesammelt.
4. Die anzuwendende Technologie spart Material und Energie.

Упражнение 6. Переведите предложения с выделенными распространенными определениями:

1. Ein tief schlafendes Kind darf man nicht wecken.
2. Den noch gestern von mir geschriebenen Brief habe ich erst heute zur Post gebracht.
3. Mein Kollege war krank, deshalb musste ich eine von ihm begonnene Arbeit allein zu Ende führen.
4. Sie war eine von sehr vielen Kindern beliebte Schriftstellerin.
5. Das Bild zeigte eine von einem Bombenangriff fast völlig zerstörte Stadt.

Упражнение 7. Выделите распространенное определение в следующих словосочетаниях, переведите их:

Упражнение 8. Дополните определения данными справа словами и переведите полученные сочетания.

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. ein interessantes Buch | auch für mich |
| 2. die begonnene Vorlesung | vor 20 Minuten |
| 3. die hergestellten Erzeugnisse | in diesem Werk |
| 4. das ausgearbeitete Projekt | von diesem Gelehrten |
| 5. die erfundene Methode | vor kurzem |
| 6. die erfüllte Aufgabe | von den Mechanisatoren |
| 7. die angesaugte Luft | im 1. Takt |
| 8. die angewandten Arbeitsverfahren | im Motorenbau |
| 9. der entwickelte Maschinentyp | vor einigen Jahren |
| 10. die erforderlichen Bauteile | zum richtigen Ablauf der vier Takte. |

Упражнение 9. Укажите последовательность перевода в следующих группах слов.

1. Die durch Anwendung von neuen Arbeitsmethoden gesteigerte Arbeitsproduktivität.
2. Das spezifische Gewicht des vor kurzem entdeckten Elementes.
3. Die Zahl der im Atom enthaltenen Elementarteilchen.
4. Der von einer durch den Motor angetriebenen Ölpumpe erzeugte Überdruck.
5. Für die in der modernen Landwirtschaft eingesetzten Fahrzeuge und mobilen Kräne.
6. Pumpen erzeugen den für den Betrieb von Hydraulikanlagen erforderlichen Druckmittelstrom. (Druckmittel — рабочая жидкость).

Упражнение 10. Переведите следующие словосочетания. Помните, что Partizip I в роли определение переводится с

суффиксами: -ущ, -ющ, -аш, -ящ, а Partizip II — кем-то уже выполненное действие.

a) der arbeitende Mensch, bearbeitende und verarbeitende Industriezweige, die sich entwickelnde Landwirtschaft, die steigende Arbeitsproduktivität, die erfolgende Entzündung, die verbindenden Elemente, die sinkende Masse, der entsprechende Kraftstoff;

b) vorbereitende Maßnahmen — vorbereitete Maßnahmen; die sich schnell entwickelnde Industrie — die hochentwickelte Industrie; der verarbeitende Industriezweig — verarbeitete Agrarprodukte; bodenbearbeitende Geräte — der bearbeitete Boden; bodenverbessernde Faktoren — verbesserte Maschinenteile.

Упражнение 11. Переведите следующие предложения:

1. Im 1. Takt saugt der im Zylinder abwärts gleitende Kolben reine Luft an.

2. Etwa 40% des in der Landwirtschaft verbrauchten Dieselkraftstoffes werden für Transporte, 25% für die Bodenbearbeitung und 20% für Erntearbeiten verwendet.

3. Die durch Verbrennen des Kraftstoff-Luft-Gemisches im Zylinder entstehende Temperatur erreicht 1900оС.

4. Das vom Kolben ablaufende Öl kann noch wieder verwendet werden.

5. Der im Traktor benutzte Dieselkraftstoff besteht aus Kohlenwasserstoffen.

6. Der von Rudolf Diesel 1896 entwickelte und nach ihm benannte Verbrennungsmotor arbeitet nach dem Prinzip, daß nur reine Außenluft angesaugt wird.

Упражнение 12. В следующих предложениях определите функцию particипа I и II, переведите:

1. Der Einsatz kombinierter Bodenbearbeitungsgeräte wirkt sich positiv auf die Energieeinsparung aus.

2. Ein verschmutztes Kühlsystem wird mit einer heißen Sodalösung gefüllt.

3. Bei luftgekühlten Motoren muss ein Teil der erwärmten Kühlluft zur Kabine abgeführt werden.

4. Durch höhere Motorleistung ist eine steigende Transportleistung garantiert.

5. Bei doppeltwirkenden Zylindern sind je Einheit zwei Leitungen erforderlich.

6. Die entstehende Flamme erwärmt die vorbeiströmende Ansaugluft.

7. Entsprechend dem Meliorationsprogramm sind umfangreiche Meliorationsarbeiten vorgesehen.

8. Der Kolbenbolzen ist schwimmend gelagert.

Упражнение 13. Переведите следующие предложения с распространенным определением:

1. Die vom Motor abgegebene nutzbare Leistung wird als Nutzleistung bezeichnet.

2. Der in der Betriebspraxis entstehende absolute Verbrauch an Dieselkraftstoff wird in kg angegeben.

3. Die Betätigung dieser Bauteile erfolgt durch die von der Kurbelwelle durch Zahnräder angetriebene Nockenwelle.

4. Die im Zylinderkopf befindlichen Einlass- und Auslassventile sind an den Schaftrenden (конец стержня) befestigt.

5. Der von einer durch den Motor angetriebenen Ölpumpe erzeugte Überdruck wird über ein Steuerventil (распределительный клапан) durch Druckleitungen geleitet.

6. Die dadurch entstehende mittlere Temperatur übersteigt die zulässige (допустимый) Grenze.

Упражнение 14. Переведите следующие предложения с распространенным определением:

1. Die im Zylinder durch Verbrennung entstehende Kolbenkraft wird über Kolbenboden, Kolbenbolzen und Pleuelstange auf die Kurbelarme übertragen.

2. Beim Anlassen des kalten Dieselmotors wird die zur Selbstentzündung des Kraftstoffes erforderliche Temperatur meist nicht erreicht.

3. Der im Kolbenboden gebildete Verbrennungsraum mit seiner geringen Wärmeableitung ermöglicht den sparsamsten Kraftstoffverbrauch.

4. Während eines Arbeitsspieles ändert sich der auf den Kolben wirkende Druck ständig.

5. Ein zu stark mit Kraftstoff angereichertes Gemisch verbrennt verhältnismäßig langsam.

6. Der Kraftstoff wird von der in der Mitte des Zylinderkopfes angeordneten Düse in 4 bis 7 Strahlen verteilt.

Лексика: «Системы земледелия»

Задание 1. Прочитайте следующие слова и выражения и выучите их наизусть:

der Winterraps	озимый рапс
der Weizen	пшеница
die Gerste	ячмень
der Anbau	выращивание, возделывание
die Maßnahme (-n)	мера, мероприятие
durchführen	проводить, выполнять
durchschnittlich	в среднем
betragen (u, a)	составлять
die Pflanzenschutzmittel	средства защиты растений
das Niveau	уровень
die Nutzung	использование
der Stickstoff	азот
vermindern	уменьшать, сокращать
die Hackfrucht (-e)	пропашная культура, корнеплод
die Saat	посев, семя, всходы
die Unkrautbekämpfung	борьба с сорняками
verzichten	отказаться
die Vorfrucht (-e)	культура-предшественник
die Reihenweite	ширина ряда (борозды)
die Mischung	смесь
die Wahl (-e)	выбор, сорт
der Einsatz	применение

Задание 2. Прочитайте и переведите следующий текст.

Text 7.1. Die verschiedenen Anbausysteme

Im intensiven Anbausystem werden alle pflanzenbaulichen Maßnahmen entsprechend der regional üblichen Praxis durchgeführt. Die Fruchfolge lautet Winterraps — Winterweizen — Wintergerste. Die durchschnittliche N-Versorgung beträgt incl. N min bei Winterraps und Winterweizen 210 kg/ha, bei Wintergerste 190 kg/ha. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgt in Anlehnung an die Empfehlungen der Offizialberatung für ein hohes Intensitätsniveau.

Im integrierten Anbausystem wird versucht, durch konsequente Nutzung natürlicher Regulationsmechanismen den Einsatz von Stickstoff und chemischen Pflanzenschutzmitteln deutlich zu vermindern. Mindererträge werden bewusst in Kauf genommen, Deckungsbeitragverluste sollen jedoch minimiert werden.

Als Mitteln der Wahl werden die Erweiterung der Fruchfolge um Leguminosen — Hackfrucht (Ackerbohnen mit Vorfrucht Phacelia nach Winterweizen), reduzierte Bodenbearbeitung, der Anbau von Sortenmischungen, die Veränderung von Saatzeit, -stärke und Reihenweite, Düngung nach Boden- und Pflanzenanalyse sowie eine weitgehend mechanische Unkrautbekämpfung geprüft. Als Folge dieser Maßnahmen konnten bei den vergleichbaren Feldfrüchten Witerraps, Winterweizen und Wintergerste gegenüber der Intensiv- Variante im Mittel 29 Prozent des Stickstoffs und 73 Prozent der chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen eingespart werden.

Im extensiven Anbausystem wird es auf N-Düngung und chemischen Pflanzenschutz vollständig verzichtet. Alle anderen Maßnahmen werden wie im integrierten System durchgeführt.

Пояснения к тексту

incl-inclure	включительно
kg/ha	кг/га
in Anlehnung	руководствуясь
in Kauf nehmen	мириться с чем-либо, пойти на что-либо
im Mittel	в среднем
Deckungsbeitragverluste	потери суммы покрытия постоянных издержек

Задание 3. Ответьте на вопросы к тексту:

1. Auf welche Weise werden pflanzenbauliche Maßnahmen im intensiven Anbausystem durchgeführt?
2. Wie ist die Fruchfolge?
3. Wie erfolgt der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln?
4. Was versucht man im integrierten Anbausystem zu vermindern?
5. Was wird als Mittel der Wahl geprüft?
6. Was konnte eingespart werden?
7. Worauf wird es im extensiven Anbausystem verzichtet?
8. Wie werden alle anderen Maßnahmen durchgeführt?

Задание 4. Выберите из текста и впишите в таблицу ключевые слова, характеризующие соответствующую систему земледелия:

	Fruchfolge	Düngemittel	Pflanzenschutzmittel
Intensives Anbausystem			
Integriertes Anbausystem			
Extensives Anbausystem			

II. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Текст 1. Kulturpflanzen

Kulturpflanzen sind Pflanzen, die die Menschen aus Wildgewächsen entwickelt haben. Sie sind durch Züchtung und Pflege entstanden und haben ein anderes Aussehen und höheren Ernteertrag als Wildpflanzen. Außerdem sind sie gegen bestimmte Pflanzenkrankheiten widerstandsfähig.

Von allen Domestikationszentren der Kulturpflanzen sind drei von überragender Bedeutung: 1) die vorderasiatische Region, 2) China, 3) Süd- und Mittelamerika.

Die ersten Kulturpflanzen entstanden vor ungefähr 10 000 Jahren zur Nutzung als Nahrungsmittel, weil die Wildpflanzen allein als Nahrung für die Menschen nicht mehr ausreichten.

Man kann Kulturpflanzen in verschiedene Gruppen einteilen:

- Getreide: Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Mais;
- Hackfrüchte: Kartoffel, Zuckerrübe, Futterrübe;
- Ölpflanzen: Raps, Sonnenblume, Senf;
- Faserpflanzen: Lein, Hanf;
- Futterpflanzen: Klee, Futtergräser, Luzerne u. a;
- Gemüse: Kohl (z. B. Weißkohl, Rotkohl, Blumenkohl, Rosenkohl, Brokkoli, Kohlrabi), Möhre, Zwiebel, Salat, Erbse, Gurken, Tomaten, Spargel, Spinat, Kürbis u. a;
- Obst: Äpfel, Birnen, Pfirsiche, Aprikosen u. a;
- Gewürzpflanzen: Dill, Kümmel, Petersilie, Majoran, Knoblauch u. a;
- Heilpflanzen: Salbei, Kamille, Pfefferminze u. a;
- Zierpflanzen: Blumen (z. B. für Schnittblumen), Ziersträucher, Topfpflanzen, Zwiebelpflanzen u. a.

Die weltweit wichtigsten Kulturpflanzen sind Weizen, Reis, Mais und Kartoffeln. Von diesen vier Arten hängt der größte Teil der menschlichen Ernährung ab.

Bei der Züchtung der meisten Kulturpflanzen stehen auch heute noch die klassischen Methoden im Vordergrund. In einigen Ländern werden auch gentechnisch veränderte Kulturpflanzen angebaut. An erster Stelle steht dabei der gentechnisch veränderte Mais (USA), danach folgen Sojabohnen (Kanada, Südamerika) und Reis (China).

Текст 2. Fruchfolge: «System Immergrün»

Der Name sagt es: Ein Drittel der Flur wurde mit Wintergetreide bestellt, ein Drittel mit Sommergetreide, das dritte Drittel lag brach; und das im Wechsel Jahr für Jahr.

Die Erfahrung hatte gelehrt, dass solch ein Wechsel dem Boden gut bekam, der zuvor mit ein und derselben Frucht hintereinander immer weniger erbracht hatte. Dank des Dreifeldersystems erneuerte er — in Maßen — seine Fruchtbarkeit. Gleichwohl war diese Wirtschaftsweise Raubbau am Boden.

Roggen kann ohne Ertragseinbuße Jahr um Jahr auf derselben Fläche angebaut werden.

Weizenanbau in Monokultur dagegen wird mit drastisch sinkenden Erträgen bestraft - ausgenommen auf jungen Marschböden entlang der Nordseeküste.

Empfindlich gegen den Anbau nach sich selbst reagieren auch Hafer und mehr noch Kartoffeln, Zuckerrüben, Ackerbohnen und viele andere Feldfrüchte.

Hier spielen Schädlinge und Krankheiten eine entscheidende Rolle. Fadenwürmer (Nematoden) und unterschiedlichste Pilzkrankheiten warten geradezu auf Fruchfolgesünden, um sich über die Kulturen eilig herzumachen.

Gegen sie nun mit zusätzlichen Pflanzenschutzmaßnahmen vorzugehen, würde am Ende mehr kosten, als es einbringt. Daher vermeidet der integrierte Pflanzenbau von vornherein solche Fehler und nutzt die Chancen aufgelockerter Fruchfolgen schon allein, um den Aufwand für Bodenpflege und Schädlingsbekämpfung zu reduzieren.

Was nämlich tut der Landwirt, der aus wirtschaftlichen Gründen gezwungen ist, einseitige Fruchfolgen mit reichlichen Getreideanteilen zu wählen? Er lockert die Folgen mit Zwischenfrüchten auf, die nach Ernte der Hauptfrucht — beispielsweise der Wintergerste — gesät werden.

Solche Zwischenfrüchte bedecken den Boden rasch mit einem grünen Teppich und verwerten im Herbst und Winter die Nährstoffe, die von der Hauptfrucht zuvor nicht aufgebraucht wurden und von denen sich z. B. das Nitrat sonst leicht in tiefere Schichten bis ins Grundwasser als unliebsame Anreicherung verlagern kann.

Zwischenfrüchte können zum einen dem Vieh als nahrhaftes Futter dienen, zum anderen fördern sie, eingepflügt und verrottend, als Gründüngung das Leben der Bodentiere und Mikroorganismen.

Auch helfen Grünraps, Stoppelrüben, Leguminosen, die Bodenerosion zu verhindern. Je länger sie den Acker bedecken, um so nachhaltiger

bewahren sie ihn vor Gefahren, die ihm «abträglich» wären. Die Durchwurzelung hält den Boden netzartig fest und wirkt außerdem wie eine natürliche Drainage.

Schließlich lassen sich Äcker, die Zwischenfrüchte trugen, besser befahren; sie sind — auch dies ein Effekt der Durchwurzelung — tragfähiger als üblich. Tiefe Fahrspuren im Boden werden vermieden.

Kurzum: das «System Immergrün» erfüllt einen ganzen Katalog von Aufgaben.

Пояснения к тексту

die Durchwurzelung	прорастание корней
die Einbuße	потеря, убыток
zum einen ... zum anderen	в одном случае... в другом случае

Текст 3. Organische und mineralische Düngemittel

Warum haben wir unsere Pflanzen zu düngen? In einem unbearbeiteten Boden bleibt der Nährstoffgehalt annähernd gleich. Das ist darauf zurückzuführen, dass die von den dort wildwachsenden Pflanzen entzogenen Nährstoffe durch die abgestorbene Pflanzenmasse wieder in den Boden zurückkommen. Auf einem pflanzenbaulich genutzten Boden werden die aus den Nährstoffen des Bodens aufgebauten Pflanzenmassen als Ernteprodukt dem Boden entzogen. Mit der Ernte verlässt ein großer Teil der entnommenen Nährstoffe das Feld, und nur ein kleiner Teil kommt in Form von Stallmist und Jauche zurück. Die Wurzel- und sonstige Pflanzenreste stehen nach ihrer Zersetzung den Pflanzen als Nährstoffe wieder zur Verfügung. Diese Mengen reichen aber bei weitem nicht aus, um den entstandenen Nährstoffmangel auszugleichen. Welche Möglichkeiten stehen uns zur Verfügung, um den Nährstoffentzug zu ersetzen, den Nährstoffvorrat unserer Böden ständig zu erhöhen und damit die Fruchtbarkeit zu steigern? Vor allem ist rationelle Düngung mit organischen und mineralischen Düngemitteln zu nennen. Die organische Düngemittel (Stallmist, Jauche, Kompost, usw.) führen dem Boden nicht nur Nährstoffe zu, sie können auch seine physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften verbessern. In den organischen Düngern sind jedoch die Nährstoffe in ungenügenden Mengen enthalten, daher sind auch die Mineraldünger zu verwenden. Die Mineraldünger sind industriell hergestellte Düngemittel. Sie weisen einen höheren Prozentgehalt an Nährstoffen als die organischen Dünger auf und enthalten vor allem die Hauptnährstoffe (Stickstoff, Phosphorsäure, Kali) und Kalk, die im Boden allgemein in ungenügender Menge vorhanden sind. Die anderen Nährstoffe

sind im Boden allgemein in ausreichender Menge vorhanden. Nur in Ausnahmefällen, wenn beispielsweise ein bestimmter Mikronährstoff fehlt, ist eine spezielle Düngung vorzunehmen.

Jeder Landwirt muss also die chemische Zusammensetzung seiner Böden kennen. Die Düngepläne sind so aufzustellen, dass den Pflanzen die Nährstoffe stets im richtigen Verhältnis zueinander zur Verfügung stehen.

Пояснения к тексту

zurückführen auf	объяснять чем-либо
die Gülle	разжиженный навоз
die Jauche	навозная жижа
enthalten sein	содержаться
vorhanden sein	быть в наличии, иметься
zur Verfügung stehen	находиться, иметься в распоряжении

Текст 4. Fruchtfolge

Die Fruchtfolge ist eine Grundlage des effektiven Acker- und Pflanzenbaus. In der Fruchtfolge liegt das Prinzip, Bodenfruchtbarkeit und hohe Erträge nachhaltig und komplex zu sichern, nicht nur für eine Kultur, einen Schlag, ein Jahr, sondern für den Rotationsablauf. Mit dem Begriff der Höchstertragsfruchtfolge tritt dieser Gedanke jetzt immer mehr in den Vordergrund. Dabei geht es um die drei Hauptfunktionen der Fruchtfolge: die Ertragsfunktion, die phytosanitär-ökologische Funktion und die Ordnungsfunktion. Zur Steigerung der notwendigen Ertragssteigerung und des Effektivitätszuwachses gilt es, die Fruchtfolgen richtig zu projektieren, einzuführen und im Sinne der drei Hauptfunktionen so stabil wie möglich durchzusetzen.

Neben den quantitativen Parametern des Höchstertrages an wertbarer Biomasse stehen mit gleicher Dringlichkeit die Anforderungen an die Qualität und Gebrauchswertorientierung der Produkte, an die Effektivität der Produktion und an den Beitrag der Landwirtschaft zum Schutz von Natur und Umwelt im Vordergrund.

Текст 5. Standort: gewusst wo, der Standort spielt eine große Rolle

Bananen wachsen auch in Deutschland. Auf der Meinau im Bodensee. Und frische Erdbeeren gibt es bei uns längst schon auch mitten im Winter. Aus dem Treibhaus oder aus Übersee und entsprechend teuer.

Natur lässt sich eben überlisten. Kartoffeln unter Folie reifen früher als üblich. Aber das ist die Ausnahme.

Allgemein gilt: Was der Landwirt mit Aussicht auf Erfolg anbauen kann, diktiert ihm weitgehend sein unverrückbarer Standort.

Schon das Klima setzt also dem Landbau Grenzen. Vor allem aber muss der Praktiker beim Planen auf seinen wichtigsten Produktionsfaktor, seinen Boden, Rücksicht nehmen. Nur so kann er Vorteile ernten.

Beispiel Kartoffeln: Sie mögen keine schweren oder gar steinigen Böden oder solche, in denen sich Wasser staut. Dagegen gedeihen sie prächtig in sandigem, sich schnell erwärmenden Erdreich, das wegen des maschinellen Rodens — außerdem siebfähig sein sollte: der ideale Kartoffelacker.

Aber das allein bringt's nicht. Wenn es nicht allzu weit zur Fabrik ist, gehören Verarbeitungskartoffeln in den Anbau, also der «Rohstoff» für Chips und Pommes frites. Speisekartoffeln wiederum verdienen den Vorzug, wenn eine nahe Stadt mit vielen Konsumenten den Absatz der Knolle begünstigt.

Mit Köpfchen will also produziert werden. Das trifft auch auf das Getreide zu.

Welche Arten der Landwirt hier favorisiert und wie sie sich günstig in die Fruchfolge einordnen lassen, bestimmt gleichfalls zum guten Teil der Standort. Man spricht ja nicht zufällig von Roggen- oder Weizenböden, und aus alter Erfahrung weiß man, dass Weizen auf dem leichten Sandboden der Geest dem Roggen unterlegen ist, wie umgekehrt Roggen sich gegenüber Weizen auf schweren Böden schwer tut.

Erst neuere Sorten haben hier — zusammen mit besserer Nährstoffversorgung des Bodens und daraus resultierender größerer Fruchtbarkeit — allmählich die Grenzen etwas verschoben. Heute kann der Weizen mit dem Roggen an Standorten konkurrieren, die vor zwanzig, dreißig Jahren dafür als gänzlich ungeeignet erachtet wurden.

Auch der Mais mit seinem hohen Anspruch an die Wärmesumme rückte dank neuer Sorten und Anbaumethoden immer mehr nach Norden und in höhere Lagen vor. Aber hier gerät man heute regelmäßig an den Punkt, wo weiteres Vordringen mehr Aufwand kostet, als an Gewinn zu verbuchen ist.

Der Landwirt weiß: Unterlaufen mir bei der Anbauplanung Fehler, weil ich die Voraussetzungen meines Standorts missachte, muss ich unnötig Zeit und Geld aufwenden, z. B. für Pflanzenschutz und Bodenpflege, und büße Ertrag und Qualität ein. «Gewusst wo» erspart Extraaufwand — und schont die Umwelt.

III. ТЕКСТЫ ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО ПЕРЕВОДА

Text 1.

Mais stammt aus Mittelamerika. In der Region zwischen Peru und Mexiko wird er seit 7.000 Jahren angebaut. Er ist eine reine Kulturpflanze, deren Wildform unbekannt ist. Die ersten Maiskörner brachte Christoph Kolumbus von seiner zweiten Entdeckungsfahrt mit nach Europa. Dort wurde er ab 1525 in Südspanien angebaut. In Mitteleuropa beschränkte sich der Maisanbau auf die wärmeren Regionen des Rheintals. Erst nach den Ausfällen der Kartoffelernten in den Jahren 1805/06 und 1846/47 begann die Züchtung robusterer, dem kalten Klima besser angepasster Maissorten. Seit etwa 1970 wird Mais großflächig in Mitteleuropa angebaut. Weltweit ist Mais die wichtigste Stärkepflanze.

Text 2.

Topinambur ist, was den Boden anbelangt, recht anspruchslos. Allerdings erhöhen schwere Böden den Knollenertrag. Besonders einfach zu ernten sind die Knollen in leichten, siebfähigen Böden. Die Knollen im Abstand 60 x 50 cm wie Erdäpfel in die Erde legen, etwa 5-10 cm tief, bei schweren Böden höher, bei sandigen Böden tiefer. Da die Pflanzen sehr leicht aus kleinen, im Boden verbliebenen Knollenstücken wieder austreiben, nicht mitten in den Gemüsegarten setzen. Sie werden sehr schnell zum ungeliebten, alles überwuchernden Unkraut. Wenn sie einmal zum Problem geworden sind, das Kraut so oft als möglich schneiden und den Pflanzen so die Triebkraft nehmen: Topinambur kann auch bereits im Herbst gesetzt werden (Oktober/ November), allerdings muss man dann das Risiko, dass die Knollen Wühlmäusen zum Opfer fallen, in Kauf nehmen. Topinambur blüht (je nach Sorte) von Juli bis September. Es gibt Sorten, die in unseren Breiten kaum blühen.

Text 3.

Kürbisse gedeihen auf verschiedensten Böden. Besonders gut auf Böden, die sich leicht erwärmen, einen hohen Humusanteil und eine gute Wasserhaltefähigkeit haben.

Kürbisse können vorkultiviert oder direkt gesät werden. Die Vorkultur macht vor kühler Witterung im April/Mai unabhängigen Lagen mit kurzer Reifezeit empfiehlt sie sich jedenfalls. Ebenso für Sorten, die eine lange Kulturdauer haben. Andererseits haben vorgezogene Pflanzen nicht selten

Probleme - vor allem in windigen Lagen und wenn sie schon über das 2-3 Blattstadium hinausgewachsen sind. Gerne werden sie dann vom Wind bewegt und gedreht, so dass die Pflanzenstängel beschädigt werden, was

unmittelbar zu Wachstumsstörungen führt. Zu große Pflanzen deshalb mit Holzstäben oder U-Haken aus dickerem Lackdraht am Boden fixieren.

Text 4.

Wie alle Kürbisgewächse verlangen Wassermelonen humose, mittelschwere Böden, mit hoher organischer Masse, die sich einerseits gut erwärmen und andererseits ein gutes Wasserspeichervermögen bieten. Schottrige Böden bieten den Vorteil, dass sie Wärme speichern (Tipp von Peter Lassnig). Wassermelonen sind in feuchteren Gebieten sehr anfällig gegenüber Pilzkrankheiten und können ohne großen Aufwand nur in wärmeren Regionen gezogen werden.

Wassermelonen brauchen ca. 1 Woche länger als Zuckermelonen (also 4-5 Wochen), bis sie gesetzt werden können. Alle anderen Angaben Zucker-; Lufttemperaturen unter 16-18°C vermeiden. Auspflanzen Ende Mai bis Anfang Juni. Ein früheres Auspflanzen hat sich nicht bewährt: eine zügige Entwicklung setzt erst ein, wenn sich der Boden genügend erwärmt hat, dann geht es aber wiederum recht schnell. In Regionen mit einem

langen, warmen Herbst können spätere Aussaaten bis Ende Juni gesetzt werden.

Text 5.

Der Zucchini ist eine anspruchslose Kulturpflanze. Ungünstig sind schwere Böden, die zu Staunässe neigen und sich nicht gut erwärmen. Ebenso ungünstig sind - wie bei allen Vertretern der Kürbisgewächse - frostempfindliche Lagen. Mindestens zwei Pflanzen setzen, damit sie sich gegenseitig bestäuben können und ein regelmäßiger Fruchtansatz gewährleistet ist. Direktsaat ist ab Mitte Mai möglich. Frühreife Sorten können bis Anfang/Mitte Juni ausgesät werden. Im Erwerbsanbau ist es üblich, mehrere Sätze (bis zu 3, Aussaat im Abstand von ca. 4 Wochen) pro Jahr anzubauen. Wichtig ist, dass die jungen Pflanzen nicht unmittelbar neben den älteren stehen, damit Krankheiten (vor allem Echter Mehltau) nicht übertragen werden.

Text 6.

Im Pflanzenbau werden große Aufgaben gestellt. Sie können nur dann gelöst werden, wenn die Ergebnisse und Erfahrungen unserer Landwirte und die neuesten Erkenntnisse der Landwirtschaftswissenschaft überall praktisch angewendet werden.

Die Erträge sind durch die Auswahl der geeigneten Sorten, der richtigen Saatzeiten und Saatmethoden zu beeinflussen. Auch den Kampf gegen Schädlinge und Krankheiten darf man nicht vernachlässigen. Ein wirtschaftlicher Erfolg wird aber dann erzielt, wenn jeder

landwirtschaftlicher Betrieb die fortschrittlichen Methoden richtig anwendet. Die Acker- und Pflanzenbaulehre hilft dem Menschen durch zahlreiche Maßnahmen, die Saatmethoden, Düngung, Bodenpflege, Landschaftsgestaltung, Klimabeeinflussung u.a. die Umweltbedingungen so zu gestalten, dass dadurch die Hektarerträge gesteigert werden.

Text 7.

Als Boden bezeichnen wir die obere belebte und durchwurzelte Zone des lockeren Verwitterungsmaterials. Für die Grundwasser-Neubildung ist auch der tiefer liegende unbelebte Untergrund wichtig. Der Boden ist die Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen wichtig. Im Naturhaushalt ist der Boden – neben dem Klima – entscheidend beim Auf- und Abbau der zugeführten organischen Substanz beteiligt. Er unterliegt dabei selbst einer fortwährenden Entwicklung, die durch Verwitterungsvorgänge und biologische Abläufe gekennzeichnet ist. Im Boden werden organische Materialien, wie pflanzliche Reststoffe, Stroh, Wurzelrückstände und organische Dünger, durch die Bodenlebewesen abgebaut, also „mineralisiert“, die Nährstoffe stehen dann den Pflanzen wieder zur Verfügung.

Text 8.

In Feld- und Großflächenversuchen werden Möglichkeiten zur Kombination der Mineraldüngung, meistens der Stickstoffdüngung, mit Feldarbeitsgängen bei dem Anbau von Sommergerste und Kartoffeln geprüft und technologisch bewertet.

Beim Anbau von Sommergerste erwies sich die Kombination der N/HP-Düngung mit der Saatbettbereitung als vorteilhaft.

Die Entscheidung zur Kombination von Arbeitsgängen oder zur Durchführung von Einzelarbeitsgängen erfordert eine über die technologische Beurteilung der Verfahren hinausgehende Bewertung der Effektivität der Gesamtverfahren in einem Pflanzenproduktionsbetrieb.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кулигина Т.Н., Андреева Ю.Н. Немецкий язык [Текст] : учебно-методическое пособие для аудиторной и самостоятельной работы студентов специальности 110201 «Агрономия» очной формы обучения / сост. Т.Н. Кулигина, Ю.Н. Андреева. — Кострома: КГСХА, 2010. — 67 с.
2. Паремская, Д.А. Практическая грамматика (немецкий язык) [Текст] : учеб. пособие / Д.А. Паремская. — Мн. : Высшая школа, 2013. — 352 с.
3. Журавлева Н.Н., Попутникова Л.А., Пологно А.Н. Грамматика немецкого языка [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся на всех специальностях и направлениях подготовки очной и заочной форм обучения / сост. Н.Н. Журавлева, Л.А. Попутникова, А.Н. Пологно. — 2-е изд., исправ. — Караваево: Костромская ГСХА, 2020. — 102 с.
4. Чуткина Е.М. Немецкий язык. Agronomie [Текст] : пособие / Е.М. Чуткина. — Горки: БГСХА, 2012. — 32 с.
5. Журавлева Н.Н., Попутникова Л.А. Иностранный язык (немецкий): учебное пособие для аудиторной и самостоятельной работы студентов агрономических специальностей/ сост. Н.Н. Журавлева, Л.А. Попутникова. — Караваево: Костромская ГСХА, 2017. — 67 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Таблица основных форм наиболее употребительных глаголов

I. Стандартные глаголы (образцы)			
	Инфинитив	Имперфект	Партицип II
а) «слабые» глаголы	zählen erzählen aufzählen	zählte erzählte zählte ... auf	gezählt erzählt aufgezählt
б) модальные глаголы	können	konnte	gekonnt
II. Нестандартные глаголы			
<i>a) «Сильные» глаголы</i>			
бежать	laufen	lief	gelaufen
брать	nehmen	nahm	genommen
видеть	sehen	sah	gesehen
говорить	sprechen	sprach	gesprochen
давать	geben	gab	gegeben
держать	halten	hielt	gehalten
ехать	fahren	fuhr	gefahren
зависеть	abhängen	hing ... ab	abgehängen
заключать	schließen	schloss	geschlossen
кушать	essen	aß	gegessen
лежать	liegen	lag	gelegen
мыть	waschen	wusch	gewaschen
называться	heißen	hieß	geheißen
начинать(ся)	beginnen	begann	begonnen
находить	finden	fand	gefunden
нести	tragen	trug	getragen
оставаться	bleiben	blieb	geblieben
оставлять	lassen	ließ	gelassen
падать	fallen	fiel	gefallen
писать	schreiben	schrieb	geschrieben
повышаться	steigen	stieg	gestiegen

получать, добывать	gewinnen	gewann	gewonnen
помогать	helfen	half	geholfen
понижаться	sinken	sank	gesunken
приходить	kommen	kam	gekommen
различать	unterscheiden	unterschied	unterschieden
расти	wachsen	wuchs	gewachsen
связывать	verbinden	verband	verbunden
сидеть	sitzen	saß	gesessen
слышать, считаться	gelten	galt	gegolten
создавать	schaffen	schuf	geschaffen
спать	schlafen	schlief	geschlafen
сравнивать	vergleichen	verglich	verglichen
ступать, наступать	treten	trat	getreten
тянуть	ziehen	zog	gezogen
умирать	sterben	starb	gestorben
читать	lesen	las	gelesen
шагать	schreiten	schrift	geschritten

б) Неправильные глаголы

быть	sein	war	gewesen
идти	gehen	ging	gegangen
иметь	haben	hatte	gehabt
называть	nennen	nannte	genannt
принести	bringen	brachte	gebracht
становиться	werden	wurde	geworden
стоять	stehen	stand	gestanden
знать	wissen kennen	wusste kannte	gewusst gekannt

Приложение 2

Предлоги в немецком языке

Предлоги, управляющие дательным падежом (Dativ)	mit- с, с помощью (творительный падеж — чем?) nach — после, по, в (направление движения), спустя (о времени), nach Hause — домой aus — из, с (aus dem Deutschen ins Russische) zu — к, на, для, zu Hause — дома, zu Gast sein — быть в гостях, zu Mittag essen — обедать, zu Gott beten — молиться von — от, из, с, о bei — у, при (beim Frühstück — за завтраком) dank — благодаря gegenüber — напротив seit — с (о времени), уже
Предлоги, управляющие винительным падежом (Akkusativ)	durch — через, сквозь, по, благодаря, в (окно) für — для, за gegen — против, около (о времени) ohne — без um — вокруг, около, на (разница в количестве), um 7 Uhr — в 7 часов bis — до entlang — вдоль, по
Предлоги, управляющие винительным и дательным падежом (вопрос «где?» — дательный падеж, вопрос «куда?» — винительный падеж)	in — в, на, через (о времени в будущем) an — на (чем-либо вертикальном), у, возле auf — на (сверху на чем-то горизонт.), до (перед цифрой), в области (науки) zwischen — между vor — перед, тому назад (о времени) über — над, свыше, о, через unter — под, среди hinter — за, позади neben — рядом, наряду
Предлоги, управляющие родительным падежом (Genitiv)	anlässlich — по поводу, по случаю statt — вместо wegen — из-за während — во время, в течение trotz — несмотря на infolge — вследствие

Словарь

А

Abfälle, pl	отходы
Abhängigkeit, f	зависимость
Acker, m	поле
Acker, m	поле, пашня
Ackerbau, m	полеводство, земледелие
allgemein	вообще, общий
Anbau, m	выращивание, возделывание
anbauen	возделывать, выращивать
angewiesen sein auf	зависеть от...
anpassen	подходить, приспособить
Ansprueche stellen an	предъявлять требования к...
Auswinterung, f	вымерзание
Aufkommen, n	возникновение, поступление (налогов), добыча (сырья)
Auflaufen, n	всходы
Aufwand, m	затраты
Aufwendung, f (-en)	затраты, ассигнования
ausbringen	вносить
Ausfall, m	выпадение (зерен из колосьев)
Auslese, f	отбор, селекция
Ausreife, f	вызревание
ausschlaggebend	решающий
ausstreuen	разбрасывать, рассыпать
austauschen	обменивать, менять

В

Bach, m (-e)	ручей
Beanspruchung, f	1) нагрузка, 2) требование
Bedarf, m	потребность, спрос
beeinflussen	влиять, оказывать влияние
beheimaten	акклиматизировать (растение)
beitragen, (u, a)	способствовать
Bekämpfung, f	борьба
belasten	обременять, наносить ущерб
beobachten	наблюдать
bereichern	обогащать
beschleunigen	ускорять
bestimmen	определять, устанавливать

betragen, (u, a)	составлять
Betriebsmittel, f	средства производства
beziehungsweise (bzw.)	или, соответственно
Biotop, m	биотоп (участок среды обитания)
Blüte, f	цветение
Boden, m	почва
Bodenpflege, f	обработка почвы
Bohnen, f	бобы
Böschung, f (-en)	откос, склон
brachliegen	пустовать, оставаться под паром
D	
decken	покрывать, удовлетворять
Dienstleistungen, f	услуги
Dünger, m	удобрение
Düngung, f	внесение удобрений
Düngung, f	внесение удобрений
durchführen	проводить
durchführen	проводить, выполнять
durchschnittlich	в среднем
Dürre, f	засуха
E	
Eigenschaft, f (-en)	свойство, качество
Einlagerung, f	отложение
Einsatz, m	применение
Eintrag, m, (-e)	ущерб
Empfehlen, (a, o)	рекомендовать
empfindlich	чувствительный
entfallen	приходиться, выпадать на долю
enthalten sein	содержаться
entwässern	осушать
entwickeln sich	развиваться
entziehen, (o, o)	лишать, отнимать
erbringen	предоставлять, добывать, доставлять
Erfahrung, f (-en)	опыт
Erfolg, m	успех
Erfordernis, n (-se)	требование, необходимость
ergänzen	дополнять
Ergebnis, n (-se)	результат
Erhaltung, f (-en)	сохранение, получение
Ernährung, f	питание, кормление, содержание (семьи)
Ernte, f	урожай

ernten	собирать урожай, пожинать
Ertrag, m (die Erträge)	урожай, урожайность
Erzeugnis , n (-e)	продукт, продукция
F	
Fähigkeit, f (-en)	способность
Feldfutter, n	кормовая культура, полевой корм
festigen	укреплять
Flur, f	нива, поле
Folie, f (-n)	пленка
fruchtbar	плодородный
Fruchtbarkeit, f	плодородие
Fruchtfolge, f	севооборот
Futterwert, m	кормовая ценность
G	
Gebühr f (-en)	пошлина, тариф, взнос, сбор, гонорар
gegenseitig	взаимный, обоюдный
Gehölz, n	роща, лесок
Generation, f (-en)	поколение
Gerste, f	ячмень
Gesamtheit, f	совокупность
Getreide, n	зерновые
gewährleisten	обеспечивать, гарантировать
Gewässer, n	водоемы, воды
Graben, m	ров, канава
Grad, m	степень
Grundlage, f (-n)	основа, принцип
Grundwasser, n	грунтовые воды
Gülle, f	разжиженный навоз
Gülle, f	разжиженный навоз
H	
Hackfrucht, f (-e)	пропашная культура, корнеплод
Hackkultur, f	зд. культура обработки почвы
Hafer, m	овес
Hagel, m	град
handeln	действовать, поступать
Handelswaren, f	товары, подлежащие реализации в торговой сети
Hauptfrucht, f	основная культура
Hecke, f	живая изгородь
Hektarertrag, m (-erträge)	урожайность с гектара
Herstellung, f	производство

J

Jauche, f	навозная жижа
jeglich	всякий, каждый

K

Kalk, m	извест
Knolle, f	клубень, картофель
Konsument, m,	потребитель
Konsumgüter, f	товары потребления
Korn, n	зерно
Körnerleguminosen, pl	зернобобовые
Kosten, pl	расходы, издержки
Krankheit, f (-en)	болезнь

L

lagern	хранить
lassen sich	позволять, давать возможность
Lebewesen, n	живой организм, существо
Leguminosen, f	бобовые
Leistung, f	услуги, достижение, труд
Licht, n	свет
liefern	поставлять
Lohn, m (-e)	заработка плата
lohnen sich	окупаться, вознаграждаться

M

Mädrusch, m	прямое комбайнирование
Mais, m	кукуруза
Mangel, m	недостаток, нехватка
Markt, m	рынок
Marsch, f	плодородная низменность
Maßnahme, f (-n)	мера, мероприятие
Menge, f	количество
Merkmal, n (-e)	признак
Mischung, f	смесь

N

nachhaltig	стойкий, длительный
nachhaltig	длительный
Nachlieferungsvermögen, n	способность почвы обеспечивать
	растения питательными
	веществами
Nachteil, m	убыток, недостаток
Nährstoff, m (-e)	питательное вещество

Nährstoff, m (-e)	питательное вещество
Nährstoffaneignungsvermögen, n	способность накапливать питательные вещества
Nasse, f	влага
Naturhaushalt, m	природный баланс
natürlich	природный, естественный
nicht nur... sondern auch	не только..., но и
niedrig	низкий
Niveau, n	уровень
Niveau, n	уровень
Nutzfläche, f (-n)	полезная площадь
Nutzpflanzen, pl	1) технические растения, 2) полезные растения
Nutzung, f	использование
О	
Ölfrucht, f	масличная культура
Р	
Pflanzenbau, m	растениеводство
Pflanzenbau, m	растениеводство
Pflanzenschutzmittel, f	средства защиты растений
Pflanzung, f	посадка
Pflege, f	уход, обработка
Planen, n	планирование
Produktionsfaktor, m	производственный фактор
Produktionsverfahren, n	способ производства
Pro-Kopf-Verbrauch, m	потребление на душу населения
Р	
reich	богатый
Reihenweite, f	ширина ряда (борозды)
Reis, m	рис
Roden, n	выкапывание, уборка
Rodung, f	корчевание
Roggen, m	ржь
Rohstoff, (-e), m	сырье
С	
Saat, f	посев, семя, всходы
Saattbett, n	почва, подготовленная под посев
Sache, f	вещь, предмет, дело
Sachleistungen, f	материально-бытовое обслуживание

säen	сеять
sandig	песчаный
Schädigung, f (-en)	повреждение, ущерб
Schädling, m (-e)	вредитель
schaffen (u, a)	создавать
Scheune, f (-n)	амбар
schrittweise	постепенно
Schutz, m	защита
selbst	зд. даже
sichern	обеспечивать, гарантировать
sowohl..., als auch...	как..., так и...
Speicher m	1) накопитель, 2) амбар, склад

speichern	накапливать
Standort, m	место произрастания
Stärkegehalt, m	содержание крахмала
Steigerung, f	повышение
steinig	каменистый
Stellung, f	положение, место, позиция
steuern	управлять
Stickstoff, m	азот
Striegelpflege, f	обработка сетчатой бороной
Stroh, n	солома

U

Umwelt, f	окружающая среда
Umwelt, f	окружающая среда
Umweltgefüge, n	структура окружающей среды
Unkraut, n (-er)	сорняк
Unkrautbekämpfung, f	борьба с сорняками
Unternehmen, n	предприятие, предпринимательство

V

verarbeiten	перерабатывать
verbessern	улучшать
Verbrauch, m	потребление
Verbraucher, m	потребитель
verfolgen	преследовать
verlegen sich auf	старатально заниматься чем-либо
vermeiden	избегать
vermindern	уменьшать, сокращать
versorgen	обеспечивать
Versorgung, f	обеспечение, снабжение

Verunkrautungsgefahr, f	опасность заражения сорняками
verwerten	использовать
Verwitterung, f	выветривание
verzichten	отказаться
verzweigt	разветвленный
Volumen, n	объем
Vorfrucht, f (-e)	культура-предшественник
vorgehen	действовать, принимать меры
vorhanden sein	быть в наличии, иметься
Vorrat, m (-te)	запас
Vorteil, m	польза, выгода

W

Wachstum, n	рост
Wahl, f (-e)	выбор, сорт
Wechsel, m	перемена, изменение
Wechselbeziehung, f (-en)	взаимосвязь
Weinbau, m	виноградарство
Weise, f	способ
Weizen, m	пшеница
Wert legen auf	придавать значение
Widerstandsfähigkeit, f	сопротивляемость, устойчивость, выносливость
Windschutz, m	защита от ветра
Winterraps, m	озимый рапс

Z

Zelle, f (-n)	клетка
Zuckerrübe, f	сахарная свекла
zunehmen	прибывать, увеличиваться
zunehmend	возрастающий
Zurückführen, auf	объяснять чем-либо
Zusammenhang, m (-hänge)	связь
Zwischenfrucht, f (-e)	промежуточная культура

Учебно-теоретическое издание

Иностранный язык (немецкий) : учебное пособие / сост. Л.А. Попутникова, Н.Н. Журавлева. — 2-е изд., испр. — Караваево : Костромская ГСХА, 2024. — 67 с. ; 20 см. — 50 экз. — Текст непосредственный.

Учебное пособие издается в авторской редакции

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Костромская государственная сельскохозяйственная академия"
156530, Костромская обл., Костромской район, пос. Караваево, уч. городок, д. 34

Компьютерный набор. Подписано в печать _____. Заказ № 1527.
Формат 60x84/16. Тираж 50 экз. Усл. печ. л. 3,89. Бумага офсетная.
Отпечатано _____.

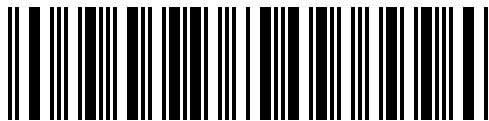
вид издания: 2-е изд., испр. (электронная версия)
(редакция от 23.12.2024 № 1527)

Отпечатано с готовых оригинал-макетов в академической типографии
на цифровом дубликаторе. Качество соответствует предоставленным
оригиналам.
(Электронная версия издания - I:\подразделения\рио\издания 2024\1527.pdf)



2024*1527

ФГБОУ ВО КОСТРОМСКАЯ ГСХА



2024*1527

(Электронная версия издания - I:\подразделения\рио\издания 2024\1527.pdf)