

Атанас Кирилов Запрянка Шиндарска Емил Василев

ЛИВАДИТЕ И ПАСИЩАТА – ВАЖЕН ФУРАЖЕН РЕСУРС ЗА БЪЛГАРИЯ И СТРАНИТЕ ОТ ЕС



ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ
УНИВЕРСИТЕТ



СЛУЖБА ЗА СЪВЕТИ
БИОРЕС

Атанас Кирилов Запрянка Шиндарска Емил Василев

**ЛИВАДИТЕ И ПАСИЩАТА – ВАЖЕН
ФУРАЖЕН РЕСУРС ЗА БЪЛГАРИЯ
И СТРАНИТЕ ОТ ЕС**

**София
2013**

проф. Атанас Кирилов, доц. Запрянка Шиндарска,
доц. Емил Василев

**Ливадите и пасищата – важен фуражен ресурс за България
и страните от ЕС**

Издателска къща при ЛТУ
София
2013

Увод

В далечното минало пасищата са представлявали основен и единствен източник на фураж за тревопасните животни. В по-ново време на пасищата се отрежда многофункционална роля, осъзната от цялото общество. Те запазват основната си роля като източник на фураж – паша или сено за домашни, селскостопански и диви животни, но имат и други функции. Те са източник на биомаса за получаване на енергия. С постоянната си тревна покривка пасищата предпазват почвата срещу водна и ветрова ерозия. Те оползотворяват не малка част от CO_2 – един от газовете, причина за парниковия ефект. Предпазват подпочвените води от замърсяване и са регулатор на водния режим в почвата. Ливадите и пасищата са част от пейзажа около нас, място за отдих и разходки. Единици фермери ползват пасищата, но като част от пейзажа и многофункционалната си роля ангажират вниманието на цялото общество. Те са естествен резервоар на биоразнообразието от флора и фауна, което предполага изисквания и мерки за поддържането им. Екологичното значение на пасищата е безспорно и по тази причина в последните години им се отделя заслужено внимание. Системата им на управление е обект на държавни и политически решения. Поддържането им се регулира чрез ангажиране на ползвателите със спазването на определени изисквания при тяхното стопанисване и преки субсидии за поддържането им.

Пасищата като източник на фураж са обект на постоянни изследвания: в агрономически аспект – продуктивност, ботаничен състав на тревостоя и промени; в зоотехнически – промени в химичния състав и хранителната стойност на тревостоя и влияние върху продукцията от животните; от ветеринарно естество – санитарно състояние, наличие на паразити и предаването им върху пасящите животни, заразяване на фуража с микотоксини или отровни треви. В съвкупност тези показатели на пасището имат отношение общо към качеството на фуража и хранителните продукти от животински произход или за оцеляване на дивите тревоядни животни.

Проф. дсн Атанас Кирилов

Според определението на Европейската федерация по ливадарство EGF (2013) пасищата или пасищните площи са земи, предназначени за фуражна продукция, прибирана чрез изпасване/брестене или коситба, или и двете, или използвана за други селскостопански цели като например биомаса за получаване на енергия от възобновяеми енергийни източници. Растителността в пасищата е съставена от житни тревни растения, бобови растения или други треви. Приема се наличието и на храстовидни видове. Пасищата биват временни или постоянни.

В зависимост от начина на използване се различават две категории:

Ливади – в тях през последните 5 години тревната маса е била прибирана предимно чрез косене или са изминали не повече от 5 години от създаването на тревостоя.

Пасища – в тях през последните 5 години тревната маса е била предимно изпасвана или са изминали не повече от 5 години от създаване тревостоя.

Тези определения са предложени на ЕК и в бъдеще ще улеснят провеждането на Общата селскостопанска политика на ЕС в различните страни членки на съюза.

Състояние на пасищата

Площ на пасищата у нас

По данни на Агростатистиката при МЗХ площта със селскостопанско предназначение (ПССП) през 2011 г. е 5 486 572 ха и заема 49,4 % от територията на страната, а през 2010 г. е била 5 492 891 ха или 49,5 %, като през 2011 г. е намаляла с 0,1 % спрямо предходната. Използваните земеделски площи (ИЗП) за 2009, 2010 и 2011 г. са съответно 5 029 585 ха (или 45,3 % от площта на страната), 5 051 866 ха (или 45,5% от площта на страната), 5 087 948 ха (или 45,8 % от площта на страната). От изложените данни се вижда , че през 2011 г. има увеличение с 0,7 % спрямо 2010 г.

Площта със селскостопанско предназначение се формира от обработваемата земя + постоянно затревените площи със селскостопанско използване (вкл. високопланинските ливади и пасища). Използваната земеделска площ (ИЗП) се формира от обработваемата земя + постоянно затревените площи. Обработваемата земя включва площите, при които се прилага сеитбооборот + временни ливади с житни и бобови треви и угари.

На табл. 1 са представени данни за заети площи от обработваемата земя, както и площите от постоянни ливади и високопродуктивни пасища за последните три години по данни на Агростатистиката при МЗХ. Обработваемата земя представлява 62 – 63 % от общата селскостопанска площ на страната.

Таблица 1

**Площи на обработваема земя и пасища в България
(Агростатистика, МЗХ)**

| Категории от ИЗП | Площи по години | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------|-----------|------|-----------|------|
| | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
| | ха | % | ха | % | ха | % |
| Обработваема земя | 3 122 516 | 62,1 | 3 162 526 | 62,6 | 3 227 237 | 63,4 |
| Постоянно продуктивни ливади | 453 274 | 9,0 | 441 931 | 8,7 | 428 724 | 8,4 |
| Високопланински пасища | 127 825 | 2,5 | 127 799 | 2,5 | 129 360 | 2,5 |
| Затревени слабо продуктивни площи | 1 118 872 | 22,2 | 1 113 371 | 22,0 | 1 101 028 | 21,6 |
| Ливади | 19 057 | 0,4 | 18 889 | 0,4 | 19 196 | 0,4 |
| Временни ливади с бобови култури | 94 226 | 3,0 | 87 718 | 2,8 | 83 503 | 2,6 |
| Временни ливади с житни култури | 1 183 | 0,04 | 1 191 | 0,04 | 1 301 | 0,04 |

Делът на пасищата и мерите в нашата страна е около една трета от използваемата селскостопанска земя (табл. 1). Това е голям естествен ресурс на фураж за паша на домашни и диви животни или за приготвяне на сено за хранене през зимата. Площта на пасищата, в т.ч. и ливадите, е относително постоянна величина, зависеща от начина на изчисление и източниците на статистически данни, както и от възможността част от тях да се трансформират в обработваеми площи, за отглеждане на други култури и получаване на по-големи субсидии.

В сравнение с някои съседни страни като Гърция, Македония и Сърбия делът на пасищата у нас е по-нисък (табл. 2).

Таблица 2

Пасища в някои страни на Балканите (Kirilov et al. 2006)

| Страна | Пасища, ha | % от земеделската земя |
|-----------|------------|------------------------|
| България | 1 780 121 | 28 |
| Македония | 5 715 018 | 43 |
| Гърция | 817 000 | 58 |
| Сърбия | 1 260 000 | 38 |

Необходимостта от груби фуражи се осигурява основно с отглеждането на фуражни култури на обработваеми земи, които са с тенденция на намаление, което съответства на тенденцията на намаления брой на овцете и говедата у нас (табл. 3). Фуражните култури по данни на Агростатистиката през 2010 г. заемат 3,4 % от обработваемата земя, като делът на царевичата е 11,4 %.

Таблица 3

Брой на преживните животни у нас

| Вид | 2010 г., брой | 2011 г., брой | Изменение, % |
|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Говеда | 544 456 | 557 641 | 2,4 |
| в т.ч. крави | 326 808 | 329 977 | 1,0 |
| Биволи | 5 444 | 6 339 | 16,4 |
| Овце | 1 367 987 | 1 454 617 | 6,3 |
| Кози | 356 334 | 341 362 | 4,2 |

През последните години се засилва интересът към месодайното говедовъдство, като през 2011 г. броят на месодайните говеда нараства с 24,1 % спрямо предходната година (23 100 бр.), като се съсредоточава в окрупнени ферми. Стопанствата, отглеждащи кози обаче намаляват, като най-чувствително е намалението в Югоизточен район – с 16,8 %, следван от Североизточен район – с 12,3 %. В същото време техният брой нараства в три района, това са: Южен Централен – със 7,5 % и слабо изразено в Северозападен и Югозападен – съответно 1,7 % и 0,69 %.

Положителна е тенденцията към увеличение на биологичното земеделие, в т.ч. животновъдство. Биологично отглежданите животни са основни консуматори на ливадите и пасищата. Това предполага техният контрол при използването им. От постоянните ливади и пасища са контролирани през 2010 г. 3611 ха, а през 2011 г. – 4491 ха. Площта на фуражните култури, подлежащи на контрол, е 3786 ха, угар – 4491 ха през 2011 г. (по данни на Агростатистиката). Броят на животни, отглеждани по биологичен начин за 2011 г. по данни на Агростатистиката е, както следва: говеда – 976; овце – 6648 и кози – 3397.

Състав на тревостоите

В естествените тревостои у нас преобладават житните тревни видове (табл. 4). Делът на бобовите в естествените тревостои по

наши проучвания е от 2 до 8 % (Kirilov and Todorova 2004). Това предполага по-ниска протеинова хранителност, тъй като бобовите са с по-високо съдържание на протеин, а техният дял е нисък. Този недостатък може да се компенсира с торене с азотни торове, което повишава в известна степен съдържанието на протеин в тревния фураж. Пашата в ранен стадий на тревостоя също е начин животните да получават фураж с високо съдържание на протеин и висока хранителна стойност.

Таблица 4

Ботаничен състав на пасища (по Али 2010)

| Вид на тревата | Предпланински | Планински | Високопланински |
|----------------|---------------|-----------|-----------------|
| Бобови | 6,83 | 6,63 | 4,22 |
| Житни | 80,31 | 80,39 | 65,78 |
| Разнотревию | 12,89 | 12,98 | 30,00 |

Добивите от нашите естествени пасища са ниски, от 250 до 300 кг сено от декар (табл. 5).

Таблица 5

Добиви от естествени пасища, kg/ha (Kirilov and Todorova 2004)

| Тип на пасището | 1989 – 1991 г. | 1994 – 1996 г. | 1999 – 2001 г. |
|--|----------------|----------------|----------------|
| <i>Chrysopogon gryllus</i> | 2522 | 2560 | 2342 |
| <i>Agrostis capillaries</i> - <i>Festuca fallax</i> | 3561 | 3138 | 2997 |
| <i>Nardus strikta</i> | 1967 | 2249 | 2182 |

Фактори, влияещи върху хранителната стойност

Основната функция и роля на пасищата е източник на фураж за тревопасните животни. Преживните животни с уникалната си храносмилателна система превръщат тревата в животинска продукция

– мляко и месо. Пасищата служат и като местообитание и източник на храна за дивите животни. Хранителната стойност на тревата от пасищата не е постоянна през годината. Тя се променя през вегетацията на растителните видове. Високият дял на бобови треви в пасищните тревостои предполага и по-висока хранителна стойност, поради по-високото съдържание на протеин в тях и по-високата им смилаемост. Наличието на треви с различна продължителност на вегетационния период в едно пасище води до слаби промени в хранителната стойност на тревостоя по време на вегетация. Тревата от пасищата, използвани за паша има по-висока хранителна стойност, защото изпасването не позволява тревите да загубят и да се понижат хранителната им стойност. Младата трева е винаги с по-висока смилаемост и това се знае от фермерите. Хранителната стойност на пасищните тревостои зависи от редица фактори:

– Съотношение листа/стебла в тревостоя. Листата са с по-висока смилаемост и хранителна стойност от стеблата. По тази причина отавите след прибиране или паша на първи подраст, когато има генеративни стебла, са с по-висока хранителност, но тя зависи от продължителността на отрастване.

– Съдържанието на клетъчни стени и тяхната смилаемост – не-смилаеми или слабо смилаеми. С напредване на фенологичната фаза на зрелост съдържанието на клетъчни стени се увеличава, а намалява смилаемостта и хранителната стойност на тревната маса. Късното прибиране и приготвяне на сено е сигурен показател за ниско качество на фуража.

– Делът на вътреклетъчно съдържание – напълно смилаеми са захарите, фруктозаните, липидите, азотът и др.

– Съдържание на протеин – ПСЧ, БПТ.

– Съдържанието на танини и разградимост на протеина. Наличието на танини увеличава дела на протеина, смилаем в тънките черва при преживните животни.

– Поемането или консумацията като показател зависи от престоя на фуража в търбуха – редукция на частиците и смиланото им

от търбушните микроорганизми. Този процес зависи от дела на клетъчните стени и тяхната лигнификация.

– Поемането зависи не от дела на клетъчните стени НДВ, а от дела на несмилаемата част на клетъчните стени НДВ.

– При една и съща смилаемост или несмилаеми клетъчни стени бобовите се поемат в по-големи количества от житните поради по-слабо съдържание на клетъчни стени.

– Предвиждането на поемането е по-неточно от смилаемостта на фуража.

Агротехнически мероприятия

Поддържане на естествени тревостои

При естествените тревостои се препоръчва по-често покосяване на целия тревостой след паша с цел намаляване дела на разнотретието и увеличаване този на многогодишни житни, които са приспособени по естествен начин за по-често изпасване.

По отношение на торенето е препоръчително внасянето на калиеви и фосфорни торове с оглед стимулиране дела на бобовите видове. Препоръчително е торенето да се извършва всяка година през есента. Азотни торове могат да бъдат внасяни срещу втори или трети подраст по време на вегетацията, за да се получат по-изравнени подрасти спрямо годишния дял.

Подсяване на деградирани тревостои

При подсяване на деградирани тревостои да се наблегне на многогодишните бобови, тъй като са по-ценни видове и увеличават добива на суха маса и протеин. Подходящи са еспарзета, звездан в зависимост от предназначението на тревостоя. При благоприятни условия може да се включи люцерна. От многогодишните житни подходящи са ежова главица, ливадна метлица, червена власатка. При изключително голям дял на разнотретието, с цел намаляване дела на плевелите, многогодишните житни се противопоставят по-успешно в сравнение с бобовите. При незаети от тревни видове

пространства на почвената повърхност, би могло да се включи подземна детелина, която е ефемерен вид и благодарение на способността си за самозасяване присъства в тревостоя в началото и в края на вегетацията.

Създаване на сяти тревостои

Обикновено за затревяване се предлагат площи, които не могат да се използват за други земеделски култури, или отглеждането на такива култури върху тях дава незадоволителни резултати. Желателно е площите за създаване на ливади и пасища, макар и подходящи за друго земеделско производство, да са близо до животновъдните стопанства, с цел по-лесно осигуряване на паша или зелен фураж.

Площите в нашата страна, които могат да се обработват механизирано, са пригодни за тревни смеси в съответствие с почвено-климатичните условия на района.

Подготовка на площите за затревяване

В зависимост от състоянието на площите, определени за затревяване, се извършва и съответна предварителна подготовка. Тя се състои в почистване от храсти, камъни и пънове; подравняване на различните неравности от поройни легла, коловози, ями и др.; отводняване на заблатените петна. Целта е да се осигури безпрепятствена работа на машините и се увеличи използваемата площ.

При работа с машини е необходимо да се извърши следното:

Да се почистят площите, определени за ливади и пасища от храсти, пънове, дънери, камъни, къртичини и др. При ниски и заблатени места могат да се направят дренажни канали за отводняване (дълбоки 0,5 – 0,6 м). Като агротехническо мероприятие къртовият дренаж не само отводнява, но подобрява аерацията и хранителния режим на хоризонта, в който е разположена кореновата система на тревите. Температурата на почвата в дренажния участък през пролетта е с 5° С по-висока от тази в недренирания. В дренираните участъци се подобрява хранителният режим на тревите, като се на-

трупва около 3 – 4 кг/дка нитратен азот, а в отделни периоди на вегетацията до 8 кг/дка.

Обработка на почвата

Основната обработка на почвата се извършва след прибиране на предшественика или унищожаване на наличния тревостой. Дълбочината на обработката е съобразно дълбочината на орния пласт, без да се изважда подорница или камъни до 28 – 31 см.

През пролетта на следващата година се извършват 1 – 2 повърхностни обработки (брануване, култивиране или фрезование), за да се подравни площта и се доведе почвата до градинско състояние.

Валирането преди сеитбата е задължително мероприятие, което осигурява плътно легло и дружно поникване на семената.

Когато орният пласт е плитък или площите са със значителен наклон (над 10°), почвата се подготвя посредством плитка оран или дисковане, фрезование и др., без да се изваждат камъни на повърхността.

Торене

Обикновено предвидените площи за затревяване са бедни на хранителни елементи, а многогодишните треви се нуждаят от големи количества предимно на фосфор и калий. Като се вземе под внимание, че тревостоят се създава за ползване най-малко 4 – 6 години, то наложително е да се извърши основно торене с фосфорни, а при интензивните посеви с калиеви торове. При бедните на азот и фосфор, и средно запасени с калий почви, се препоръчва по 28 – 30 кг/дка P_2O_5 (активно вещество), а при интензивните посеви – по 12 – 15 кг/дка K_2O (активно вещество). Фосфорът и калият да бъдат внасяни при основната обработка на почвата с цел заравнянето им в по-дълбоките почвени слоеве. Азотното торене да се извършва при сеитбата или като подхранване след поникване на сятите треви в норма ежегодно до 8 – 12 кг/дка (активно вещество). Внасянето на минералните торове се извършва с тороразпръсквачки.

Избор на подходящи тревни и тревни смеси

Това е едно от най-важните звена в технологията за създаване на многогодишните тревни смеси. Правилното съставяне на многогодишните тревни смеси, съобразно морфологичните, биологичните и стопанските особености на отделните видове, в съответствие с почвено-климатичните условия, води до увеличаване на производството на фураж с 35 – 40 %, без да се влагат допълнителни средства.

При съставяне на тревните смеси се вземат под внимание редица особености, по-важни от които са почвено-климатичните условия, начинът на ползване, видът на животните, наличието на семена от тревните видове, материална обезпеченост (торове, семена, машини и др.). Поради това се предлага голям избор от комбинирани на многогодишни житни и бобови тревни, като се има предвид и времето от сеитба до поникване на семената (табл. 6 и 7).

Таблица 6

Примерни тревни смеси

| Почвено-климатични условия | Начин на ползване | Стопански животни | Тревни смеси | Семена, кг/дка |
|--|--------------------------------|----------------------------|------------------|----------------|
| Черноземни алувиално-ливадни и канелени горски почви с неутрална реакция (рН над 6,0) при поливни условия а/ планински | откосно, пасищно и комбинирано | крави, юници, телета, овце | звездан | 1,0 |
| | | | червена детелина | 0,8 |
| б/ равнинни и полупланински | откосно, пасищно и комбинирано | крави и юници | ежова главица | 1,0 |
| | | | люцерна | 2,0 |
| | пасищно | овце | звездан | 1,0 |
| в/ равнинни при поливни условия | сенокосно | - | бяла детелина | 1,0 |
| | | | ливадна метлица | 1,0 |
| | | | пасищен райграс | 0,8 |
| | | | люцерна | 1,5 |
| | | | ежова главица | 1,0 |

| | | | | |
|--|---|-----------------------------|--|--------------------------|
| Неутрални и варовити почви (рН над 6,5) при неполивни условия | пасищно, откосно и комбинирано | крави и юници | еспарзета звездан гребенчат житняк | 6,0 1,0 1,0 |
| Леки почви | пасищно, откосно и комбинирано | крави, юници, овце и телета | еспарзета звездан безосилеста овсига | 8,0 1,0 1,0 |
| Сиви, канелени и кафяви горски почви с кисела реакция при неполивни условия а/ планински | откосно, пасищно и комбинирано | крави и юници | звездан червена детелина ежова главица червена власатка | 1,0 1,0 1,0 1,0 |
| б/ полупланински и равнинни | за паша, окосяване и комбинирано използване | крави, юници, телета и овце | звездан бяла детелина тръстиковидна власатка | 1,0 0,5 1,0 |
| Полупланински и равнинни | за паша, окосяване и комбинирано използване | крави и юници | звездан бяла детелина ливадна метлица | 1,0 0,5 1,0 |
| Полупланински и равнинни | за паша, окосяване и комбинирано използване | овце и говеда | звездан бяла детелина червена власатка ливадна метлица | 1,0 0,6 0,6 0,6 |

Таблица 7

Време за поникване на различните тревни видове

| Вид | Поникване, дни | Поява на 1 стебло, дни |
|----------------------|----------------|------------------------|
| Райграс – италиански | 5 – 9 | 21 – 28 |
| Райграс – хибрид | 10 – 12 | 21 – 28 |
| Райграс – английски | 12 – 15 | 28 – 35 |
| Овсига | 10 – 12 | 25 – 30 |
| Власатка | 15 – 25 | 28 – 40 |

| | | |
|-------------------|---------|------------------------|
| Власатка прерийна | 15 – 25 | 28 – 42 |
| Ежова главица | 15 – 25 | 28 – 42 |
| Тимотейка | 15 – 25 | 56 – 70 |
| | | Първи лист, дни |
| Люцерна | 10 – 15 | 15 – 20 |
| Ч. детелина | 8 – 10 | 15 – 20 |

Сеитба

След като е определена подходяща смеска за съответния район и почвата е подготвена съгласно технологичните указания (обезателно валиране преди сеитбата), семената се размесват добре в дадено съотношение и се пристъпва към сеитба. При определяне на сборната сеитбена норма се взема под внимание чистотата и кълняемостта на видовете треви, процентното им участие и наличната техника за сеитба.

Сеитбата да се извърши при първа възможност за влизане в площта – 15 март до 10 – 14 април. Не бива да се закъснява, защото не може да се използва натрупаната влага през зимата и се получава лошо поникване и гарниране на посева. Многогодишните тревни смеси да се засяват обикновено редово при междуредово разстояние 10 – 12 см, като се използват сеялки за изсяване на дребни семена. От съвременните марки сеялки се препоръчват VITA SEM 4 N на Pöttinger TRAMLIN SE на Sulky, които са със страничен предпазен капак на сеещия апарат и с телескопични семепроводи. Тези елементи осигуряват безпрепятствено преминаване на всички видове семена (независимо от големина, форма и тегло) от сеещия апарат до ботуша и съответно правилно изсяване. Оптималната дълбочина на засяването е 2 – 3 см. Валирането на площта с членест валеж преди и след сеитбата също е задължително мероприятие, което спомага за бързото и дружно поникване на семената, както и за нормална гарнираност на посева.

Борба с плевелите

Борбата срещу плевелите в смесените посеви от многогодишни житни и бобови треви обикновено е по-трудна поради факта, че в тревостоя участват различни ботанически видове. Това обстоятелство налага борбата с плевелите да започне още при предшественика. Особено внимание трябва да се отдели на многогодишните плевели. Най-висок ефект в борбата с тях се постига при съчетаното приложение на агротехническите мероприятия с химичния метод.

В случаите, когато площта е силно заплевелена с многогодишни коренищни и кореновоиздънкови плевели (балур, трескот, пирей, поветица, паламида и др.), след прибиране на реколтата трябва да се изчака развитието на 20- – 30-сантиметров свеж подраст от тези плевели и да се третира с тотални системни хербициди. За целта високоефективни са хербицидите на база глифозат в доза 500 до 1200 мл/дка препарат в зависимост от преобладаващите плевели. Дълбоката оран на третираните площи трябва да се извърши не по-рано от три седмици след третирането, за да може хербицидите да се придвижат до подземните органи на плевелите.

При липса на възможност да се използват хербициди след прибиране на предшественика площите трябва да се обработят диференцирано според преобладаващите плевели. В случаите на заплевеляване с коренищни плевели, трябва веднага да се извърши основната дълбока оран. Ако преобладават кореновоиздънкови плевели е необходимо да се извърши подметка на стърнището и след развитието на нов подраст, и дълбока оран.

В случаите на по-чести превалявания след основната обработка, площите заплевеляват отново, което налага една допълнителна обработка на около 15 см дълбочина с плуг или култиватор с подрязващи работни органи.

Предсеитбените обработки на почвата (култивиране и брануване) имат важно значение в борбата срещу едногодишните плевели.

Известно е, че многогодишните житни и бобови треви имат дребни семена и бавен първоначален темп на развитие и растеж,

поради което силно се потискат от плевелите. Икономическият праг на вредност е 6 – 10 броя плевела на м².

Ранната и навременна сеитба на оптимална дълбочина и валирането на посева създават условия за по-ранно и равномерно поникване на културните видове, които изпреварват развитието на някои плевели.

Навременното окосяване на тревните смеси намалява силно отрицателното действие на плевелите.

Поради наличие на житни компоненти в тревните смеси, химичната борба с плевелите се извежда само с широколистно действащи хербициди. Подходящи за целта са хербицидите: Базагран 480 СЛ в доза 250 – 300 мл/дка и Базагран 600 СЛ в доза 200 мл/дка, приложени във фаза втори – четвърти същински лист на бобовите треви. За борба срещу дивия лапад ефикасен е Азулокс в доза 300 – 400 мл/дка, приложен при височина на плевела 18 – 20 см.

Добре гарнираните и развити тревни смеси още през първата година успешно се справят с плевелите, и през втората – третата година не се налага използване на хербициди.

Борба с неприятелите

От поникването до фаза 2-ри – 3-ти същински лист, люцерната, звезданът и еспарзетата се развиват бавно. При поява на повече от 2 – 3 възрастни от грудковите хоботници, големия люцернов хоботник, обикновения пясъчник, сивия царевичен хоботник, черния цвеклов хоботник, петточковия тихиус и други хоботници, има опасност от разреждане на посева още първата година, тъй като растенията нямат оформени коренови шийки. Прегризването под котиледоните е фатално и растението загива. В тази критична фаза е необходимо редовно обследване на площите с метровки. При повишаване на посочената численост трябва да се третира с един от следните инсектициди: Нувакрон 40 РК в доза 200 мл/дка, Децис 25 ЕК в доза 40 – 60 мл/дка, Карате 5 ЕК в доза 15 мл/дка, Екалукс 25 ЕК в доза 100 мл/дка, Вазтак 10 ЕК в доза 20 мл/дка и др.

След тази фаза през втората, третата и четвъртата година, освен посочените по-горе неприятели, вредят още ларви на пеперуди от семейства Нощенки, педомерки, огневки, люцерновият листояд, малкият люцернов хоботник, 24-точковата калинка и други твърдокрили, цикади, скакалци и др.

При тревостой над 10 – 12 см височина обследванията се правят с ентомологичен сак.

В случай, че нападението е голямо, за препоръчване е подрастът да се прибере незабавно и след освобождаване на площта да се извърши третиране.

Да се обърне внимание на полските мишки (полевки). Локално борбата се води с примамки от разрешените за употреба препарати Норат П и Сторм с по 10 г на обитаем ход. Изцяло се третира площта при надвишен праг на вредност с Мелипакс 60 НП в доза 600 г/дка или Азодрин 60 ЕК в доза 250 мл/дка, Нувакрон в доза 200 – 300 мл/дка и Карбикрон 50 ЕК в доза 300 мл/дка.

При използване на химически средства за борба с неприятелите задължително се вземат мерки за предпазване от отравяне на хора, домашни животни, птици, полезни насекоми, не се допуска замърсяване на фуража и околната среда.

Използване на естествени и сяти пасища

Начинът на управление и използване на пасищата определя тяхното състояние и функция. С режима на използване на тревостоите се цели да се получат максимални резултати както за паша и фураж, така и да се поддържа пасището за по-дълъг период. По тази причина е необходимо да се изясни начинът на използването им. В случая се взема под внимание състоянието на тревостоя, метеорологичните условия, наличната подходяща техника, организационните възможности на стопанството и т.н. Трябва да се знае, че количеството и качеството на фуража на пасищните площи зависи не само от ботаничния състав на тревостоя, но и от вегетационната фаза на растенията в момента на паша или прибиране. При сенокос-

сното използване на тревните смеси, коситбата да се извършва, когато преобладаващите бобови треви настъпват във фаза бутонизация и преминават към цъфтеж, а преобладаващите житни треви – при изметляване или изкласяване. Досегашният опит показва, че почти във всички райони на нашата страна от първи подраст в подходяща фенофаза трудно се приготвя сено и се препоръчва да се прибира за приготвяне на сенаж или силаж, а следващите за сено. Приготвянето на сено е трудно осъществимо в предпланинските и планинските пасища. Традиционно сеното се прави в подходящ в метеорологично отношение период. Обикновено се изчаква настъпването на лятото, отминаване на дъждовния период и тогава започва коситбата, но тревостоите често са в напреднала фаза на зрелост и с ниска хранителна стойност. Този недостатък се избягва при използването им за паша.

Приготвяне на сено

Коситбата е първата технологична операция при приготвяне на сено от тревостоите. Определената площ за покосяване предварително трябва да е почистена от камъни, къртичини и други обекти, възпрепятстващи операцията.

Метеорологичните условия по време и след покосяването са важна предпоставка за получаване на сено с високо качество. Когато времето е топло, слънчево, без валежи и с ниска въздушна влажност, коситбата може да започне още сутринта, без да се чака вдигането на росата. Ако времето е променливо с чести превалявания и висока влажност, се препоръчва коситбата да се отложи. Първата коситба на новосъздадените посеви и последната за годината е желателно да се извършва на височина 7 – 9 см, а останалите – на 4 – 6 см.

При полегнали тревостои посоката на покосяване е срещу посоката на полягане. За да се ускори сушенето на покосената зелена маса, откосът след косачката трябва да се оформя на ивица с ширина 1,5 – 2 м. Това е лесно осъществимо с палцевите самоходни косачки от типа на BCS или с по-модерните навесни роторни коса-

чки, които оставят откоса разпръснат. Обикновено първото обръщане на откоса се извършва на втория – третия ден след вдигане на росата. За да се намали оронването на листата на растенията в покосената маса, обръщането и събирането се извършва само сутрин. Откосът може да се обработва през целия ден при облачно време и по-висока влажност на въздуха. Обръщането и разбухването на сеното е особено наложително след дъжд и при по-дебел откос.

Прибирането на сеното може да се извършва в зависимост от наличната прибираща техника – в рехаво състояние, на купи или чрез балиране.

Прибирането на сеното чрез балиране позволява пълно механизирание на процесите, както и снижаване загубите на хранителни вещества. За да се намали оронването на листата, балирането се извършва рано сутрин или късно следобед. Пресоването на сеното в бали се извършва при влажност под 14 % с плътност 120 – 130 кг/м³.

Прибиране и силажиране/сенажиране е широко използваната в Европа технология за приготвяне на тревен сенаж в пакетирани рулонни бали, която намира приложение и у нас. Технологията е по-скъпа от обикновената за приготвяне на сенаж в траншеи, но позволява да се прибират и най-малките количества излишен тревен фураж от всеки пореден подраст.

Изпасване

По-голяма част от постоянните тревостои се използват за паша от говеда, овце и други тревопасни животни. Естествените и сятите тревостои при неправилно използване дават незадоволителни резултати. Особено неблагоприятно влияние върху развитието и продуктивността им оказва безсистемната паша, характерна и повсеместно прилагана у нас. Това налага използване на оптимални варианти за оползотворяване на тревните смеси. По време на максималния растеж на тревата през пролетта и началото на лятото високият добив се оползотворява, като пашата се оптимизира, а излишъкът от тревна маса се консервира под форма на сено или

сенаж. За да се избегне разпиляването, се балансира между получения добив, възможната консумация от стадото и консервиране на останалата част от наличната тревна маса. При нисък добив осигуряването на трева през лятото трябва да става за сметка на увеличаване на площта за паша или подхранване с друг фураж. С висококачествена трева на воля една крава може да произведе 22 до 26 кг мляко, но рядко може да достигне 30 кг, което ограничава потенциала за млечна продукция до 6000 – 6500 кг от крава. При ниво на продукция под 6000 кг за предпочитане е отелването да става през пролетта, с цел да се използва максимално наличната тревна продукция. При крави с по-висока продуктивност, за да се използва максимално пашата, за предпочитане е отелването да става през есента. Това прави възможно през пролетта и до края на лактацията да се използва пашата, без да се налага добавка на концентриран фураж. Необходимо е да се определи количеството трева на разположение според възможностите на животните да я консумират, т.е. да се знае средното ниво на консумация. За да се оцени нивото на консумация не е достатъчно да се определи височината на тревата, но трябва да се проучи и структурата на тревната покривка, дължината и дела на листата, които корелират положително с консумацията.

Консумацията на трева по време на паша зависи от: *животното*: а) неговата жива маса (+1,2 кг сухо вещество на 100 кг ж.м.), б) от нивото на продукция (+0,3 кг сухо вещество на литър мляко), и в) от стадия на лактация, която е максимална през втория месец от лактацията; *тревата*: а) съдържанието ѝ на сухо вещество (+0,2 кг сухо вещество на ден до 18 % и +0,1 кг сухо вещество над това съдържание на сухо вещество), б) нейното качество (+0,2 кг сухо вещество на всеки по-висок пункт смилаемост и –0,3 кг сухо вещество по-малко на всеки пункт суров протеин под 14 %); *средата и климата*: консумацията намалява при дъжд и висока температура (при силен дъжд с 1,5 кг сухо вещество, а при горещо време с 0,5 кг сухо вещество на всеки градус над 18° С).

Пускането на животните на паша трябва да става не по-рано от 8 – 10 см височина на тревостоя и осигуряването на достатъчна площ според добива. При първоначално пускане на паша е необходим преходен период, през който животните получават ограничено количество сено, тревен или царевичен силаж. За да се знае дали тревата от пасището е достатъчна, трябва да се наблюдава поведението на животните по време на паша. Ако по-голяма част от животните от стадото са легнали и сутрин преживят два часа след пускането им на паша, значи че има достатъчно трева и трябва да се спре добавката на концентрат. Контролът на дневното количество мляко също е точен критерий. Намаление на надоеното мляко с 10 % е сигнал за необходимост от смяна на пасището. Един от главните проблеми при използване на пашата е добавката на концентриран фураж. При трева с високо качество, добавянето на концентриран фураж води до по-малко или по-голямо намаление на консумацията на трева, 1 кг концентрат намалява консумацията на трева средно с 0,5 кг СВ. С доброкачествена млада трева, която съдържа достатъчно протеин, при паша на воля една крава на повече от едно отелване може да даде до около 25 кг мляко. Използването на такава трева от своя страна оправдава добавката на зърнен фураж и минерали за достигане на продукция до около 30 кг мляко. Достигането на такова равнище на продукция е в силна зависимост от индивидуалните качества на животното.

За повишаване на млеконадоя често се използва само едно средство – добавката на концентриран (комбиниран) фураж, 1 кг концентрат повишава млечната продукция с 0,8 до 1 кг, а това не е много икономично. Даването на големи количества концентрат ограничава оползотворяването на тревата. Очевидно е, че една крава, която дава 30 и над 30 кг мляко не може оптимално да използва пашата. Получавайки повече концентрат, за да осигури високата си млечност, делът на използваната трева е по-малко. За да се намали използването на концентриран фураж се препоръчва следното. При млада и достатъчна по количество трева за паша през пролетта не трябва да се дава добавка при крави с под 22 кг мляко (20 кг за

първотелките). Прави се изключение, когато се отнася за минералните вещества, може да се добавя 1 кг зърнен фураж за 3 кг мляко до 30 кг млечност. След това е необходимо да се добавя 1 кг от смеска за млечни крави за 3 кг мляко. За висока млечна продукция с млада трева се препоръчва протектиран (таниран) протеин, с висока ПСЧ (протеин смилаем в тънките черва) стойност. За крави в началото на лактация, които се хранят с млада трева богата на протеин, трябва да се следи да не се стигне до значително отслабване, което води до проблем, свързан с тяхната плодовитост. При тези случаи се добавя 2 кг зърно през периода до осеменяването за балансиране на енергията. Необходимо е да се следи и за телесното състояние на кравите в края на лактацията, което изисква понякога добавка на 2 кг зърно за осигуряване на продукция от 18 до 22 кг мляко и 200 до 300 г дневен прираст. По време на летния период трябва да се следи за качеството на тревата. При суша и понижаване на хранителната стойност на тревостоя и млеконадой над 18 кг, трябва да се добавя комбиниран фураж по 1 кг за 2,5 кг мляко. През есента високото водно съдържание на тревата ограничава поемането на трева с хранителна стойност, по-ниска от тази през пролетта. Според случая е възможно да се добавя комбиниран фураж при млечност над 15 – 18 кг по 1 кг за 3 кг мляко.

За балансиране на дажбите и нормирано хранене на животните може да се определи със задоволителна за практически цели точност съдържанието на Кръмни единици за растеж (КЕР) и Кръмни единици за мляко (КЕМ) по данни за съдържанието на суров протеин (СП), сурови влакнини (СВл), неутрално детергентни влакнини (НДВ), киселинно детергентни влакнини (КДВ) или смилаемостта на сухото вещество (СмСВ) (табл. 8).

Таблица 8

**Изчисляване на КЕР и КЕМ от други показатели
на житно-бобова тревна смеска**

| | | | |
|-------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| КЕР = 0.02161СП + 0.4519 | r = 0.774 | КЕМ = 0.01650СП + 0.6594 | r = 0.741 |
| КЕР = 1.3473 – 0.0192СВл | r = -0.863 | КЕМ = 1.2479 – 0.01436СВл | r = -0.817 |
| КЕР = 1.3440 – 0.0101НДВ | r = -0.708 | КЕМ = 1.2625 – 0.00783НДВ | r = -0.696 |
| КЕР = 1.4556 – 0.01838КДВ | r = -0.899 | КЕМ = 1.3269 – 0.01368КДВ | r = -0.848 |
| КЕР = 0.01837СмСВ – 0.3378 | r = 0.950 | КЕМ = 0.01312СмСВ + 0.02428 | r = 0.859 |

За оптимално използване предимствата на пашата и получаване на повече мляко, освен вода за пиене, която трябва да е винаги на разположение, особено през горещите дни, на кравите трябва да се осигуряват и минерални добавки. Тревата е бедна на минерални вещества – сол, Са, Р, Mg, Zn, и Cu. Препоръчват се блокове за лизане, богати на мед и цинк, които се дават на животните на пасището, като се предвижда по 100 или 50 г на глава на ден, съответно при паша на тревостой от житни или при смес от житни и бобови треви.

Добивът от тревата определя натоварването на пасището или броя на животните на единица площ, като се следи и промяната на качеството на тревната маса. Чрез правилното използване и управление на пасищата се цели да се получи максимален добив от единица площ и максимална продукция от всяко пасящо животно. Ако натоварването е слабо, индивидуалната продукция от животните е максимална, но общата продукция от декар е ниска. С нарастване натоварването на пасището нараства общата продукция от декар до момента, когато наличната трева за паша покрива нуждите на всяко

животно, след което при недостиг намалява индивидуалната продукция от животните. В случаите, когато тревата е недостатъчна за животните, е необходимо да се компенсира с концентриран фураж или с друг фураж. Това често се налага в горещи и сухи периоди през лятото. Регулираното на броя на животните според количеството на тревата се прави на база на консумацията и наличната площ. За целта е необходимо да се знае:

– масата на тревостоя на единица площ в даден момент, кг/м^2 , кг/дка ;

– височината на тревостоя;

– ежедневния растеж на тревата.

Консумацията на трева от животните на паша се определя по няколко начина, най-просто като се държи сметка за разликата в тревната маса преди и след пашата и растежа на тревата. Консумация = $T1 + (T3 - T1) - T2$,

където:

$T1$ е масата на тревата при започване на пашата;

$T2$ – масата на тревата при прекратяване на пашата;

$T3$ – масата на тревата, измерена в контролна, малка парцелка оградена клетка, която не се изпасва.

Съществува и метод за определяне на добива с диск на база височина и плътност на тревата, но окото на фермерите с голяма практика и опит е свикнало безпогрешно да определя кога животните трябва да се преместят на ново пасище.

Практикувани системи за паша

Съществуват различни начини или системи, практики за паша. При пускане на животните на паша, тревата трябва да е с височина 20 см. Когато на пасищата се изкарват говеда и овце за по-ефективно използване на тревата маса, е добре овцете да се пускат след говедата.

Свободната паша е често практикуван начин за използване на пасищата. При тази система животните се пускат свободно на пасището. Недостатъчното натоварване обаче води до по-неравно-

мерно утъпкване и използване на тревостоя. Тези загуби понякога са над 1/3 от тревата. Предимството на тази система е, че не се правят разходи за огради, електропастири и др.

Ротационна паша е препоръчителен способ за паша на естествени и сяти пасища за по-ефективното им използване. При тази система пасищата отделени с естествени огради от гористи пояси, храсти, потоци или електропастир се изпасват като се редуват. На тези оградени места животните се държат от 3 до 8 дни (говеда – 3 – 5 дни, овце – 5 – 8 дни), след което следва период на покой около 4 седмици. Периодът на покой може да е от 20 до 50 дни в зависимост от скоростта на растеж на тревата, и е по-дълъг през сухи и горещи лета. Така животните се местят от пасище на пасище или от парцел на парцел, позволявайки на изпасаните тревостои да се възстановят. Броят на пасищата или парцелите трябва така да се определи, че при изпасване на последния, първият да е вече с готов тревостой за паша. Например при 30-дневен покой за отрастване на новия подраст и при 5 дни паша на един парцел, необходимият брой парцели е 6. Препоръчително е всяко изпасване на парцела да се последва от покосяване на неядимите тревни остатъци и съответно азотно торене.

Порционна паша се осъществява с електропастир, чрез който на животните се отпуска определена порция за паша. Животните се подреждат като при хранене на ясла и така вървят напред. Практиката показва, че при тази система най-добре се оползотворява тревната маса, с минимални остатъци и разпиляване от утъпкване, защото животните напредват само след изпасване на определения им фронт и преместване на електропастира. Удачно е да има електропастир и зад животните, за да се предпази младата трева от утъпкване.

Хранене на ясла със зелена маса, която се коси ежедневно, е друга възможност за използване на пасищните тревостои. Ежедневната коситба и превоз на тревата до яслата на животните (т.н. зелен конвейер) утежнява разходите, но има и предимства. Кравите икономисват енергия от ходене до пасището и дават 1 – 2 литра

мляко дневно повече при едно и също консумирано количество фураж. При хранене на ясла животните обаче поемат по-малко сухо вещество, отколкото на паша.

При всичките описани по-горе начини на паша, за да се поемат по-големи количества фураж, е необходимо на животните да се осигури вода за пиене. По принцип говедата консумират по около 4 кг вода на 1 кг поето сухо вещество, а овцете – от 4 до 5 кг. Обикновено необходимост от вода на пасището се налага, когато сухото вещество на тревата е над 20 %. През горещите летни месеци нуждата от вода е по-голяма. Освен вода е добре да се поставят блокове сол и микроелементи за лизане.

Изисквания при паша на сяти тревостои

За по-добро поддържане и използване на тревостоите за паша се спазват определени изисквания:

- новозасятите тревни смески (в годината на сеитбата) да се използват само чрез окосяване, пашата в тях да започва от втората година;

- при пасищното използване на тревните смески трябва да се разработи план-график, дневен режим, и да се избере подходяща система за паша;

- окосяване на замърсената и неопасана трева;

- почистване от новопоявили се храсти, къртичини и други неравности, торене, по възможност и напояване, затревяване на деградирани тревостои и т.н.

При спазване на предложената технология по създаване, използване и поддържане на тревни смески могат да се реализират средногодишно по 750 кг/дка сено или 900 кг/дка сенаж от сенокосните и по 2250 кг/дка зелена маса от пасищните площи.

Предпазни мерки при паша

Трябва да се знае, че съществуват някои негативни за здравето на животните последици, които могат да се случат на пасището.

Храносмилателни проблеми от консумация на млада трева с високо водно съдържание и недостатъчно структурни въглеhidрати – влакнини. Липсата на достатъчно влакнини в дажбата води до атония и метеоризъм, при което търбухът се подува от образуваните в повече газове. Подуването или тимпанията се усложнява при поемане на бобови, съдържащи лесно разтворими протеини и сапоници, които образуват пяна в търбуха.

Ниското съдържание на влакнини в младата трева води и до отклонения във ферментационните процеси в търбуха, при които нараства делът на пропионовата и маслената киселина, а намалява този на оцетната киселина. Намаленият дял на оцетната киселина е свързан с намаляване на маслеността на млякото. При такива случаи се препоръчва даването на сено или слама за нормално протичане на храносмилателните процеси при паша на млада трева.

Паразитите на пасището могат да предизвикат различни заболявания на храносмилателния или дихателния апарат.

За предпазване на животните се предприемат съответни ветеринарно-санитарни мерки, насочени към животните и пасищата.

Използването на пасищните площи, степента на натоварване на пасището оказват влияние върху дълготрайността на тревостоя. С течение на времето тревостоят се разрежда, добивът намалява и животните задоволяват своите нужди от фураж чрез паша на по-голяма площ. В тези случаи е необходимо обновяване на пасището или подсяване на деградиралия тревостой.

Няколко са факторите, които водят до обновяване (създаване на нов тревостой) на пасището, това са:

- стареене на пасището – необходимост от обновяване;
- стареене или разреждане на тревостоя вследствие на:
 - свръхпаша;
 - суша;
 - паша рано през пролетта при влажна почва;
- агресивност между тревните видове, изместване на едни от други видове и т.н.

Може да се избере метод за подобряване на тревостоя и добива от него, например чрез:

- смяна на начина на използване на пасището – паша, приготвяне на сенаж в рулонни бали при ранна коситба при неблагоприятни метеорологични условия или направа на сено при налагаща се късна коситба;

- торене с оборски тор;

- основно подобряване – оране и засяване на нов тревостой;

- подсяване с подходящи тревни видове на стария разреден тревостой.

Управление на ливадите и пасищата – нормативни документи

Добрите земеделски и екологични условия (ДЗЕУ) се въвеждат с помощта на специално разработени за условията на нашата страна Национални стандарти и са свързани с опазване на почвата от ерозия, запазване на структурата и органичните вещества в нея. Националните стандарти са задължителни за изпълнение от всички земеделски стопани, собственици и/или ползватели на земеделски земи, които ще получават подпомагане по различни схеми на Общата селскостопанска политика (ОСП), допълнителните национални плащания и мерки от Програмата за развитие на селските райони за периода 2007 – 2013 г.

Наредба 5 от 27.02.2009 г. (обн. ДВ, бр. 14/2010) урежда въпросите за подаване на заявления по схемите и мерките за директни плащания на площ, която влиза в сила от 19.02.2010 г. В Наредбата са посочени условията за допустимост за подпомагане на земеделските парцели по схеми и плащания на площ, както и общите и регионални критерии за постоянни пасища. В наредбата се дава конкретно определение за **постоянно пасище** – земя, използвана за отглеждане на трева или други тревни фуражни култури по естествен начин (самозасяване) или чрез култивиране (засяване), която не е включена в сеитбооборота на стопанството в продължение на 5

или повече години, с изключение на земите, оставени под угар в съответствие с чл. 22, 23 и 24 на регламент (ЕО) № 1257/1999 относно подпомагане на развитието на селските райони от Европейския фонд.

Основната схема, по която се извършват плащанията, е **Схемата за единно плащане на площ** (СЕПП). По тази схема размерът на плащанията се определя за хектар земя, вкл. и постоянни пасища. Тези плащания се извършват от средства, предоставени на България от **Европейския земеделски фонд** съгласно договор между държавите членки на ЕС. Плащането се извършва на ха използвана земя. Задължително условие, за да бъдат отпуснати средствата, е земите и пасищата да бъдат поддържани в добро земеделско и екологично състояние и да отговарят на законоустановените изисквания за управление. Минималният размер на стопанството е 1 ха, като мин. парцел е 0,1 ха. Отчетите за 2011 г. сочат, че по тази схема са ползвали най-много средства в област Добрич и Плевен (20 % от средствата). Други 5 области (В. Търново, Варна, Пловдив, Бургас, Ст. Загора) са усвоили 35 % от средствата.

В схемата „Национални допълнителни плащания на площ” (НДП) не се предвиждат средства за пасища, поради което интересът на земеделците и арендаторите с пасища е насочен към субсидиите, които са по мерките за *Плащания на площи с природни ограничения*, при които плащането е на площ и не е обвързано с продукция. Определянето на землищата става по обективни критерии „Неблагоденствени райони” (НР).

Основните мерки, от които могат да се възползват земеделските стопани собственици или ползватели на ливади и пасища, са:

Мярка 211 – Плащания на земеделски стопани за природни ограничения в планинските райони. По тази мярка са изплатени най-много средства (20 %) от Европейския фонд за гарантиране в земеделието (ЕФГЗ).

Мярка 212 – Плащания на земеделски стопани в райони с ограничения, различни от планинските.

Условията и реда за прилагането на тези две мерки се уреждат с **Наредба №11** от 2008 г. В тази Наредба се разглеждат критериите и класификацията на *постоянните пасища*. *Продуктивни* са тези, които са върху почви от 1-ва до 7-ма категория с плътна тревна покривка, ползващи се за добив на сено и паша. *Ливади* са постоянни пасища, разположени на почви от 1-ва до 7-ма категория с плътна тревна покривка, които се ползват за добив на сенаж, сено чрез коситба или паша. *Мери* са постоянни пасища, разположени в близост до населени места, които се ползват за паша от с.с. животни или се косят като метод за опазване на заобикалящата ги среда или борба с плевелите. *Слабопродуктивни* са постоянните пасища върху почви от 8-ма до 9-а категория, които не са обект на наторяване, култивация, пресяване и се ползват за екстензивна паша (1 брой животно на ха земя). Съгласно Наредбата (чл. 15) *неподходящи* за подпомагане са пасища или части от тях, които площи са под 100 м² (при заявяване се изключват съобразно Регламент (ЕО) № 1122/2009 г., а заявителите се санкционират). *Неподходящи* са площи в постоянни пасища, заети от дървесна и храстовидна растителност, както и такива със скални участъци. Съгласно чл. 16 от Наредбата за подпомагане са *подходящи* пасища, на които има не повече от 50 броя дървета и храсти на ха (с вис. 50 см), дървесната и храстовидна растителност дава възможност за свободно пашуване.

Мярка 213 – Плащания по Natura 2000 и плащания, свързани с Директива 2000/60/ ЕК за земеделски земи. По тази мярка се подпомагат земеделски стопани, които стопанисват земи, вкл. пасища и ливади, попадащи в обхвата на *Европейската екологична мрежа* Natura 2000 и за тях има издадена заповед за обявяването им като защитена зона от министъра на околната среда и водите. Право на подпомагане имат земеделски стопани, заявили мин. размер на стопанство от 0,3 ха, като мин. парцел е 0,1 ха. Изплащането се извършва от Европейски земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) и бюджета на Р България в съотношение 82:18 %. От територията на България 34 % (или 3 774 000 ха) вли-

зат в Натура 2000, като от тях за подпомагане са заявени 79 412 ха. Най-много са площите в Смолян, следвани от Хасково и Сливен.

Мярка 214 – Агроекологични плащания (АЕП). По тази мярка се предоставя финансова помощ за прилагане на земеделски дейности, насочени към подобряване на околната среда. Финансовата помощ за осъществяване на агроекологичните дейности се предоставя под формата на ежегодни плащания, като 82 % от средствата се осигуряват от ЕС, а 18 % – от бюджета на Р България. Агроекологичните плащания се отпускат на земеделски стопани, които на доброволен принцип поемат агроекологични ангажменти, свързани с агроекологичните дейности върху определени площи. Като правило агроекологичните задължения се поемат за срок от 5 години. Плащанията са на базата на одобрена площ и са в размер от 30 до 729 евро на ха. По тази мярка могат да кандидатстват физически и юридически лица, които са регистрирани в Интегрираната система за администриране и контрол. Подпомаганите лица се задължават да преминат програма за агроекологично обучение през първите две години или да докажат наличие на опит по отношение на методите, които прилагат.

Подробна информация за схемите и мерките, както и наредбите, уреждащи условията на кандидатстване, могат да се намерят в страницата на Министерство на земеделието и храните и по-конкретно в дирекциите „Добри земеделски и екологични условия” и в „Програмата за развитие на селските райони” в периода 2007 – 2013 г.

В заключение може да се каже, че от управлението на този голям фуражен ресурс зависи не само икономическата изгода за животновъдството от пасищата, но и изгодата за цялото общество.



**AMERICA FOR BULGARIA
FOUNDATION**

Фондация Америка за България

Публикуването на тази брошура е финансирано
от Фондация „Америка за България“.