

Борба с орловата папрат

Ст.н.с. г.с.н. Петър ПЕТРОВ, инж. Иван НЕДКОВ, инж. Лъчезар БОНЧЕВ

Техниката за борба с орловата папрат бе представена върху заплевени площи с орлова папрат на територията на ДАС „Росица“ - м. Лъгът, голям проблем за това стопанство. В резултат на съвместните действия на Националната научноизследователска станция по ловно стопанство, биология и болести на дивеча и ДАС „Росица“ за периода 8-30 август 2009 г. бяха третирани с хербициди над 120 дка силно заплеветелени с орлова папрат естествени ливадни площи.

Орловата папрат е сред най-разпространените плевели в естествените пасища и ливади. Основна част от силно заплеветелените с орлова папрат площи се намират на териториите на следните области: София, Благоевград, Пазарджик, Смолян, Бургас, Ловеч, Габрово, Велико Търново, Търговище, Сливен, но такива площи има и в областите Монтана, Пловдив, Стара Загора, Кърджали и други.

Като плевел, който развива много мощна коренова система и надземна маса, тя потиска и измества полезния тревостой. Потискащото действие се дължи и на факта, че в листата на папратта се натрупват фитотоксични вещества, които лесно се измиват от падалите валежи, попадат в почвата и силно потискат и забавят поникването и растежа на намиращите се там семена от ливадни треви. Орловата папрат е вредна не само за ливадните треви, но и за консумираните я животни. Проучени и установени са редица заболявания като акутно отравяне на говедата, колер при конете, кокоша слепота или атрофия на ретината при овцете, отравянето от папратови коренища при свинете, тумори при говедата и овцете. В комплекса от мероприятия за подобряване и ефективно използване на планинските ливади и пасища важна роля играе и рационалната борба с орловата папрат, чието разпространение през последните години взема застрашителни размери. Неслучайно тя е наричана от някои изследователи „зелена чума“.

Познати са основно два начина за борба с орловата папрат - механичен и химичен. Съществува и биологичен начин на борба, който у нас все още е слабо познат, насочен предимно срещу възстановяването на орловата папрат след изведена химическа борба, чрез засяване на площите с бобовия вид касубска глушина.

Механичният начин се основава на непрекъснато унищожаване на надземната маса, което изтощава коренищата и постепенно растенията загиват. Необходимо е четирикратно ежегодно косене в продължение на три последователни години в следните срокове: в началото на юни, в средата на юли, в края на август и в началото на октомври.

Механичната борба е трудоемка, икономически нецелесъществима на площи с големи размери.

В площи, разположени във водосборни и водогайни зони, борбата може да се води единствено по механичен път, независимо от степента на заплеветеляване.

За химическата борба у нас са проучени редица хербициди. Подходящи са „Раундъп“ (1200 мл/дка) и всички други хербициди с активно вещество глифозат, „Глин 75 ДФ“ (5 г/дка). Ефективността от използването им зависи от редица фактори като атмосферна влажност, оптимална температура на въздуха, степен на задържане на хербицидите по повърхността на листата, скорост на проникване през повърхностния им слой и пренасянето им до коренищата и други. От съществено значение е и фазата на развитието на листата. Третирването с хербициди на частично разгъналите се листа (в края на юни) или на твърдите и гланцирани листа в края на вегетацията (през септември) дава слаб резултат.

Най-добър ефект от внесените хербициди се постига 15 дена след пълното развитие на листата на орловата папрат - средата на юли до края на август.

За получаване на висок хербициден ефект от решаващо значение е и колко време след третирването има регистриран валеж. При настъпил валеж час след третирване хербицидният ефект спада на 40 %, след два часа ефектът е 65 % и т.н. За да се постигне максимален ефект, са необходими най-малко 8-12 часа без гъжд.

Основен проблем при извеждане на химическата борба с орловата папрат е липсата на подходяща изпръскаваща техника, способна да работи при наклонени и силно пресечени терени. На неголеми площи в близкото минало се използват гръбните моторни и лозарски пръскачки, работата с които е много трудна. През 80-те години на XX век в практиката навлязоха първите пръскачки за ултрамалкообемно пръскане - „Микрон Улва 8“. Използва се за внасяне на хербициди във



махнат от площите унищожените растения от орлова напрат (сухата надземна маса). В освободените от плевела площи преобладават житните треви - обикновена полевица, лъжлива червена власатка, сасина, медовица. От бобовите треви се срещат единични растения от звездан, фий и други. Най-голям дял от тревостоя заемат разнотревите, основни видове от които са ливадната метличина, червеният кантарион, белият равнец и други. За бързото възстановяване на тревостоя от основно значение е правилното торене, а при установено силно киселяване на почвите, и варуване. При ежегодното торене с N, P, K в оптимални норми, добивите се по-

вид на маслен разтвор като „Раундъп“.

Тя е лека ръчна пръскачка, с големина на изпръскващите капчици 70 микрона. Пулверизаторът ѝ е ротационен и се задвижва от двигател с постоянна скорост от 8 батерии тип R-20. В работно положение пръскачката тежи 2.6 кг. Ширината на напръскване е 3 метра. Производителността е 2-3 дка/час. С едно зареждане на пръскачката с батерии могат да се напръскат около 20 дка. В последните години изпитвахме усъвършенстваната пръскачка от този тип „Улва +“. Тя работи с по-малко батерии (4-5 броя), с които се постига 20 часа ефективна работа. Производителността ѝ достига 10 дка/час.

Внасянето на хербициди чрез ултрамалкообемното пръскане има редица предимства пред обикновеното пръскане. Пръскачката е лека и лесно се обслужва. Хербицидите не се разреждат с вода и така отпада необходимостта от извозване на вода. С пръскачката могат да се третираат и най-недостъпните за наземна техника и вертолети площи.

С успешно изведената борба с орловата напрат през първата година завършва и първият етап по пътя към крайната цел - усвояване на освободените от плевелите площи. През втората и следващите години започва постепенното възстановяване на тревостоя. Наблюденията показват, че на практика е малко вероятно пълното унищожаване на орловата напрат. Повторното заплевеляване е неизбежно, ако не се възстанови тревостоят на тези площи, като тревната продукция е в пряка зависимост от плътността на това заплевеляване. След почистване на площите от плевела, продуктивността и качеството на тревостоя първоначално са ниски.

Усвояването на освободените от орлова напрат площи може да се осъществи както чрез възстановяване на естествения тревостой, така и чрез създаване на изкуствен тревостой.

Бързото възстановяване на естествения тревостой може да се осъществи чрез комбинирано минерално торене и варуване, съчетано с борба срещу възстановяващата се орлова напрат. Най-напред трябва да се пре-

вишават 2-3 пъти. Делът на бобовите и житните треви се увеличава, а разнотречието намалява. В резултат на проведеното торене на втората година след изведената борба естественият тревостой покрива над 90 % от почвената повърхност при рязко подобряване на качеството на фуражните треви. Вложените средства за борба с плевела и проведеното торене се възвръщат още на втората година, като се постига стопански и екологичен ефект.

Най-подходящите тревни смеси за засяване на площите са: тръстиковидна власатка и касубска глушина; бяла дотелина и червена власатка; ежова главица, червена власатка, червена дотелина и звездан; ливадна метлица, червена власатка, тръстиковидна власатка и касубска глушина.

При използване на касубска глушина в тревните смеси най-високи добиви се получават при засяването ѝ в комбинация с тръстиковидна власатка.

Промените в ботаническия състав на тревостоя след директно засяване с тревни смеси са най-големи през първата година, като това изменение продължава през следващите две години.

Отказът от борба с орловата напрат в ливадите и пасищата от предпланинските и планинските райони на страната би довело до превръщането им в пустеещи земи.

Важно е да се знае:

- Не трябва да се коси и да се допускат животни на пасището поне 14 гена след пръскането на орловата напрат с хербициди (период, достатъчен хербицидът да проникне от листата в коренището).

- Не трябва да се пръска, ако има пчели на паша.

- Не трябва да се пръскат пътеки, по които преминават хора.

- Трябва да се слагат предупредителни табели за извършеното третиране особено на места, където растат ядивни горски плодове (малини, къпини, боровинки и др.) и има опасност от отравяне.

- При използване на пестициди винаги внимателно да се четат надписите с указанията на етикетите и да се спазват посочените от производителя дози.