

Mezei aszat

Sikeres gyomszabályozás az ökológiai gazdálkodásban



A mezei aszat egyre nagyobb problémát jelent, különösen a nagy szervesanyag-tartalmú szántóterületeken gazdálkodók számára, ökológiai és konvencionális gazdálkodásban egyaránt. Ha sikerül megtelepednie, akkor kitartó munkára van szükség ahhoz, hogy az állományát

elfogadható szintre szorítsuk vissza. Jelenleg nincs semmiféle „csodaszer” a megfékezésére az ökológiai gazdálkodók kezében, de bizonyos növénytermesztési szabályok, illetve közvetlen módszerek együttes alkalmazásával sikeresen kordában tartható.

Kihívás a szántóföldi gazdálkodók számára

A mezei aszat (*Cirsium arvense*) G3 életforma típusú (gyökértarackos) évelő növény. Zavartalan körülmények között kétéves fejlődésű: rendkívül szívós, az első év végén tölevélrózsa formában áttelel, majd következő tavasszal kihajt és virágzatot képez. Amennyiben a fejlődését mezőgazdasági beavatkozásokkal megzavarják – mint például kaszálás vagy kapálás – intenzív gyökér- és hajtásnövekedéssel reagál.

Habár a mezei aszat majdnem minden talajtípuson előfordul, a tápanyagokban gazdag, mély termőrétegű, nagy (magas) agyagásvány-tartalmú talajokon fejlődik legjobban, ahol elegendő víz áll a rendelkezésére. A kevésbé kötött talajokon, illetve a szárazabb fekvésű területeken ritkábban jelenik meg, és ott is kizárólag azokon a helyeken, ahol vízhez juthat a talaj alsóbb rétegeiből.



A mezei aszat június és szeptember között virágzik, és többnyire kétlaki: külön nőivarú (felső kép) és hímivarú (alsó kép) egyedei vannak. A beporzást rovarok végzik. Az első magvak már 10 nappal a beporzás után érettek.

A mezei aszat problémává válásának okai:

- ▶ A gabonafélék túlsúlya a vetésforgóban, a pillangós tömegtakarmányok alacsony aránya.
- ▶ A nagyobb haszonnal kecsegtető, viszont gyengébb kompetíciós képességű kultúrnövények (pl. kukorica, napraforgó) térnyerése.
- ▶ A mélyen gyökerező kultúrnövények (pl. lucerna vagy takarmányretek) hiánya a vetésforgóban.
- ▶ Az ugarterületek nem megfelelő gondozása.
- ▶ Kártevők, betegségek, illetve az elégtelen tápanyagellátás következtében hiányossá váló vagy fejletlen növényállományok, melyek elősegítik az aszat terjedését és fejlődését.
- ▶ A gépek megcsúszása, az eszközök beszenyvezése, a nem megfelelő talajművelési gyakorlat következtében kialakuló eketalpréteg, illetve különösen a nedves talaj taposása elősegíti az aszat terjedését.
- ▶ Az aszat maghozása műveletlen területeken, ugarokon és/vagy megművelt táblákon.
- ▶ A forgatásos talajművelés (szántás) hiánya.
- ▶ A teljes alávágás hiánya a csökkentett talajművelés következtében.

Miután megtelepedett, a mechanikai eltávolítása már meglehetősen nehézkes. A gyökérben található energiatartalékok lehetővé teszik a számára, hogy ellenálljon a mechanikai gyomszabályozásnak, akár több éven keresztül. Ezért érdemes időben cselekedni, még a széleskörű elterjedését megelőzően.



Gyökérmagványból tavasszal kihajtott mezei aszat zöld ugaron. Egy 5 cm hosszú gyökérdarabból az aszat akár 30-50 cm-es talajmélységből is képes kihajtani.

Alapvető szabályok a mezei aszat elterjedésének megelőzésére

- ▶ A gabonafélék arányának korlátozása a vetésforgóban (maximum 50%).
- ▶ Gyökérszűcségek beillesztése a vetésforgóba, illetve a kapás kultúrák sorközművelése.
- ▶ A nem megfelelően kelt zöldtrágya ill. takarónövények azonnali beszántása és újravetése.
- ▶ A nitrogén alsóbb talajrétegekbe történő lemosódásának megelőzése takarónövények/ zöldtrágyanövények termesztésével, illetve jól megerősödő őszi vetésű kultúrnövényekkel. A nem megfelelően kelt állomány beszántása, és helyette fekete ugar alkalmazása.
- ▶ Őszi vetésű kultúrnövények helyett tavaszi vetésűek termesztése. A tavaszi mélyebb talajművelés jelentős mértékben károsítja az aszatot.

A tartalék tápanyagok éves ciklusa az aszat gyökerében: A védekezési tevékenységek időzítése

Az aszat bolygatást követő regenerálódása a gyökerekben található tartalék tápanyagok mennyiségétől függ. Minél több a tartalék tápanyag, annál gyorsabb az újrahajtás.

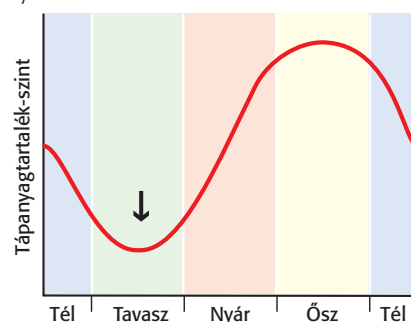
Az aszat gyökereiben található tartalék tápanyagok mennyisége évszakonként változik, legalacsonyabb értékét tavasszal, a hajtásnövekedés megindulását követően éri el. Mihelyt elegendő lombtömeget fejleszt, az asszimilációnak köszönhetően az aszat gyökereiben található tartalék tápanyagok mennyisége újból helyreáll a normális szint-

re. Kedvező időjárás és gyors fejlődés esetén a virágzáshoz és maghozáshoz szükséges tartalék tápanyagok már júniusban/júliusban, de legkésőbb a nyár végére (augusztus/szeptemberre) rendelkezésre állnak.

Amennyiben a fejlődés zavartalan, elegendő tartalék tápanyagot sikerül felhalmozni az átteleléshez és a tavasszal történő újbóli hajtásnövekedéshez.

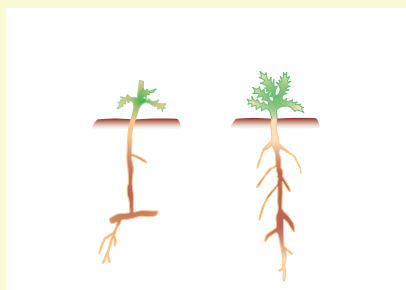
A gyökerek április elején tapasztalható alacsony tartaléktápanyag-szintjét érdemes kihasználni a gyomszabályozás során.

Az aszat ebben az időszakban a legérzékenyebb a zavarásra.



Az aszat fejlődése három lépésben az első megjelenéstől a súlyos aszatfertőzésig

1. lépés: Első megjelenés magkelésből vagy gyökérdarabokról



Magvakkal:

- › A magvakkal történő terjedés főként ugarterületeken figyelhető meg.
- › Terjedhet trágyával, szalmával, vagy nem megfelelően fertőtlenített komposzttal is.
- › A magvak késő tavasszal csíráznak májustól júniusig. Az optimális csírázási hőmérséklet 20-30°C.
- › A magról kelt növények először tölevélrzsát hoznak, és általában csak a következő évben virágoznak.
- › Az első 6 hétben (kb. a 10 cm-es magasság eléréséig) vontatottan fejlődnek. Ebben az időszakban érzékenyek az árnyékolásra, a szárazságra, az egyéb növények okozta elnyomásra, a gombafertőzésekre, illetve a talajborításra.
- › A magról kelt fiatal növények erősen függenek a feltalaj vízellátásától (mikro-domborzat, magas talajvízszint, jó víztartó képességű talajok).

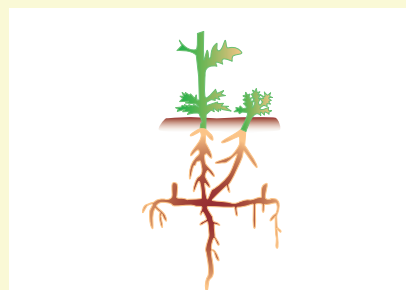
Gyökérdarabokkal:

- › Az aszat gyakran gyökérdarabok (tarackok) formájában jut el új területekre, talajművelő gépekre, illetve a traktorok kerekeire tapadva.
- › Már az egészen kicsi gyökérdarabok (< 5 mm) is képesek kihajtani, habár 2,5 cm-es hosszúság szükséges a teljes növényvé történő fejlődéshez.



A magvakkal történő terjedés csak másodlagos.

2. lépés: A gyökerek hosszanti és haránt irányú növekedése, az első virágzó szárak megjelenése

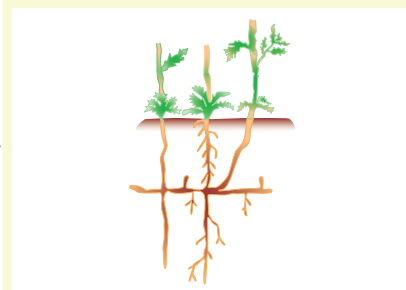


- › Megtelepedése után az aszat gyorsan nagy tömegű és bonyolult gyökérrendszert növeszt függőlegesen és vízszintesen egyaránt. A függőleges gyökerek akár több mint 3 m mélyre is lehatolhatnak a talajban.
- › A gyökerek, illetve a hajtások sérülése (pl. a talajművelés következtében) másodlagos gyökérnövekedéshez és gyökérrügyek kialakulásához vezet. Az eredmény további hajtásnövekedés a gyökérrügyekből.
- › A vízszintes irányban terjedő tarackbúza rizómáival szemben az aszat olyan gyökerekkel szövi át a talajt, melyek képesek bárhol gyökérrügyeket létrehozni, és évente akár 2-12 métert is nőhetnek. A másodlagos gyökereken méterenként akár 16 gyökérrügy is lehet.
- › A vízszintes másodlagos gyökerek általában 20-30 cm-es mélységben futnak a talajban.



Gyökérsarj: A tarack tápanyagokat raktároz és lehetővé teszi a gyors újrAhajtást.

3. lépés: Kolóniák kialakulása



- › Legkésőbb a harmadik évben számos főhajtás nő ki a másodlagos gyökerekből. A jellegzetes „aszatfolt” (számos virágzó hajtás csoportja) a nyári hónapokban jelenik meg.
- › A területi adottságok és a környezeti feltételek függvényében egy-egy növény 5.000-40.000 darab kaszattermést hozhat, melyek akár 20 évig is életképesek maradhatnak a talajban.
- › A legtöbb termés mélyen ül a virágzatban, és csak lazán kapcsolódik a repítőkészülékhez (a bóbítához). Ez az oka annak, hogy a nagy tömegben repülő virágalkotók (bóbítaszálak) a legtöbb esetben mag nélküliek.
- › A nehéz terméseket szállító bóbíták általában már az anyanövény közelében a földre hullnak. A bóbítához erősen kapcsolódó termések akár 100 méterre is eljuthatnak.
- › A termések legnagyobb részét a rovarok vagy a madarak fogyasztják el. Ennek ellenére a maggal történő terjedés jelentőségét az új területek meghódításában nem szabad alábecsülni.



A mezei aszatnak csupán kettő, maximum öt évre van szüksége az első megjelenéstől számítva a széleskörű, foltszerű elterjedésig.

Az aszat visszaszorítása három lépésben

1. Az aszat megtelepedésének megelőzése

A mezei aszat ellenőrizetlen terjedését minden lehetséges módszerrel meg kell előzni. A kezdeti fejlődési fázisokban (csíranövény) a talajművelési beavatkozások nagyon hatékonyak a magról kelt növények ellen. Az „aszatfoltok” létrejötte után hatékony mechanikai gyomszabályozás már nem lehetséges, mivel ilyenkor a növény mélyre hatoló kiterjedt gyökérrendszerrel, illetve a gyökerekben jelentős mennyiségű tartalék tápanyaggal rendelkezik.

A mezei aszat megtelepedését a fényért, tápanyagokért és vízért történő erős versengés kialakításával lehet a leghatékonyabban megelőzni. Ehhez a kiegyensúlyozott vetésforgók, a vízáteresztő talajok, a sűrű növényállományok, valamint a takarmányozási célú gyakori kaszálások tudják megteremteni a legkedvezőbb feltételeket. Mindeközben a táblák széléről, illetve a műveletlen területekről gyökérsarjakkal és magvakkal történő betelepülést, továbbá a gyökérdarabok behurcolását meg kell előzni.

Az elsősorban május és június között, magról kelt növények hathetes korukig érzékenyek a

mechanikai bolygatásra (pl. kapálás) és a korán fejlődésnek indult őszi kultúrnövények árnyékoló hatására.

Ellentétben a magról keléssel, a gyökérdarabokból kifejlődött – maximum 10 cm-es hajtáshosszúsággal rendelkező – egyedeket csupán gyengítik az ismételt talajművelési beavatkozások.

Az alábbi beavatkozások bizonyultak hatékonyak:

- ▶ Április eleje és közepe között talajművelési tevékenységek tervezése a vetésforgóba, például a borsó vetése előtt, illetve a burgonya ültetése megelőzően. Így a talajbolygatás a mezei aszat fejlődését hosszú időre visszaveti. A telet követően újra kihajtó növények így nem tudják újból feltölteni a gyökereik tél során megcsappant tartaléktápanyag-raktárait, illetve csak minimálisan képesek pótolni a veszteségeiket.
- ▶ Ne termesszünk gyenge versenyképességű kultúrnövényeket két évnél hosszabb ideig egymás után (lásd a táblázatot a lap alján).
- ▶ Gyenge versenyképességű kultúrnövények után, sűrített vetést alkalmazva olyan növényt termesszünk, amely gyorsan sűrű, magas állományt alakít ki (korai lomb-záródás), mint például a lucerna, herefélék, a rozs vagy a tönköly őszi búza helyett. A kalászosok közül részesítsük előnyben azokat, amelyek az alacsonyabb tápanyagtartalmú talajokon is magasra nőnek.
- ▶ Az első forgatásos talajművelést megelőzően végezzünk tarlóhántást az újonnan sarjadt aszatok, illetve az idősebb növényekből álló – még mindig zöld – tarló megnyitása, valamint a gyökerek tartalék tápanyagainak kimerítése céljából (a részleteket lásd a 6. oldalon).
- ▶ A talajtömörödést meg kell előzni. A tömörödött talajokat és az eketalp-rétegeket a problémás szintnél legalább 5 cm-rel mélyebben lazítani szükséges. A talajművelést csak száraz talajállapotnál végezzük, sohasem olyankor, amikor a talaj erősen nyirkos vagy vízzel telített. Minél kötöttebb egy talaj, annál nagyobb jelentősége van a helyes időzítésnek. A beavatkozás hatásának fenntartása érdekében a lazítást követően mélyen gyökerező és gyorsan növekvő zöldtrágyanövényt (pl. takarmányretket) vagy kultúrnövényt (pl. lucernát, napraforgót) vessünk.
- ▶ Kaszáljuk, vagy vágjuk le az aszat virágzatokat a táblaszegélyeken és a környező területeken még a maghozás előtt.



A fejlődésük első néhány hetében a magról kelt egyedek hatékonyan visszaszoríthatók mechanikai módszerekkel, például kapálással

Egyes szántóföldi növények mezei aszattal szembeni versenyképessége

Gyenge versenyképességű:	Erős versenyképességű
<ul style="list-style-type: none">▶ Cukor- és takarmányrépa, cékla▶ Szójabab, csillagfürtök, szemes borsó▶ Sörárpa, rövidszárú búzák▶ Sárgarépa, hagymák▶ Len, hajdina	<ul style="list-style-type: none">▶ Lucerna, fűveshere▶ Őszi lóbab, takarmányborsó▶ Tönköly, rozs, tritikálé és hosszúsárú búzák, zab▶ Burgonya▶ Kukorica, napraforgó, repce*

*közepes versenyképesség (lassú a kezdeti fejlődés)

2. Növények egyedi eltávolítása és az újrasarjadás megakadályozása

Ha egyes növények vagy kolóniák a művelt területen kívül jelennek meg, a maghozást meg kell akadályozni a növények levágásával vagy kihúzásával. Mivel ezek a beavatkozások nem befolyásolják a gyökerekben található tartalék tápanyagok mennyiségét, így csak kényszermegoldásnak tekinthetőek.

A gyorsan növekvő és kaszálható takarmány- vagy zöldtrágya-keverékek termesztése gátolja az aszat terjedését.

Az alábbi beavatkozások bizonyultak hatékonyak:

- › Minimális intézkedésként a virágzatokat eltávolíthatjuk a virágzás kezdetén. Ezt körülbelül 10 nappal a virágrügyek pattanása után érdemes elvégezni. A virágzó szárat a lehető legmélyebben kell visszavágni. A fejezés lehetővé teszi a kórokozó gombák növényekbe történő bejutását.
- › A fejezésnél jobb megoldás, ha kihúzzuk vagy lekaszáljuk az enyhén elfásodott föld feletti hajtásokat még a virágzás előtt. A kihúzásnak megvan az az előnye, hogy ilyenkor a gyökér részben sérül. Kötött talajokon könnyebb az aszattal kihúzni kiadós esőt követően.
- › Az új hajtásokat az 5 cm-es méret elérése után újra el kell távolítani, még ugyanabban az

évben, a tartalék tápanyagok újbóli felhalmozásának megelőzése érdekében.

- › Erőteljes növekedésű takarmány- vagy zöldtrágya-keverékek vetése bevált módszer az aszat ellen. A vetőmagmennyiség megnövelése (a szokásos adag 1,5-2-szeresére) a növényállomány gyorsabb kifejlődésével hatékonyabb gyomszabályozást tesz lehetővé. A keverékek általában erősebb versenyképességűnek bizonyulnak, mint az egy fajt tartalmazó állományok. A pillangósok nélkül termesztett takarmány- vagy zöldtrágya-keverékek szervesztrágya-igényesek.
- › A gyenge versenyképességű kultúrnövények termesztését az aszattal erősen fertőzött táblákon érdemes kerülni.



Az újonnan megjelenő aszatok egyesével történő kihúzása ugyan költséges, de megakadályozza a gyökérrel történő továbbterjedést.

Az aszattal hatékonyan korlátozni képes zöldtrágya- és köztesnövények

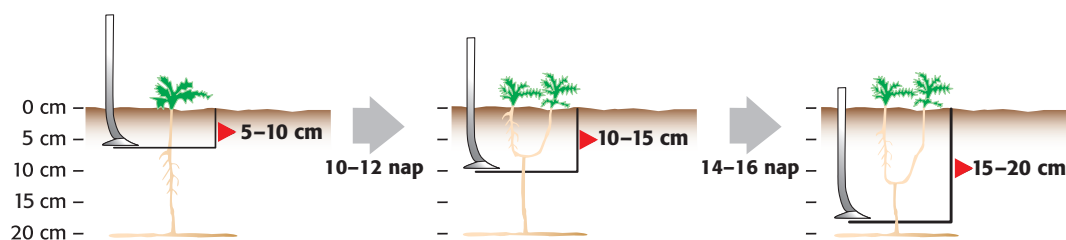
	Előnyök	Megkötések	Termesztési javaslatok (normál vetőmagmennyiség)
Rozsos bükköny keverék	<ul style="list-style-type: none"> › Takarmányként hasznosítható 	<ul style="list-style-type: none"> › A borsót tartalmazó vetésciklusokban bükköny nem használható › Áttelel 	<ul style="list-style-type: none"> › Vetés nyáron a szántást követően, silózás májusban; utóvetemény: kukorica › Vetőmagmennyiség: 30-50 kg őszi bükköny és 50-80 kg rozs hektáronként › Magas tarlót hagyva kaszálendő a bükköny újraképzése érdekében.
Landsbergi keverék (pillangós fűkeverék)	<ul style="list-style-type: none"> › Intenzív gyökérnövekedés a talajban › Takarmányként hasznosítható 	<ul style="list-style-type: none"> › Bármilyen vetésciklusban használható › Áttelel › Száraz területeken nem terjedt el 	<ul style="list-style-type: none"> › Vetés augusztus végéig › Vetőmagmennyiség: 25 kg szöszös bükköny, 20 kg olaszperje és 15 kg bíborhere › Magas tarlót hagyva kaszálendő a bükköny újraképzése érdekében
Borsó-bükköny-zab keverék	<ul style="list-style-type: none"> › Intenzív gyökérnövekedés a talajban › Takarmányként hasznosítható 	<ul style="list-style-type: none"> › Intenzív gabona-vetésciklusokban, illetve ahol borsó a főnövény, nem használható › Vágás után nem hajt újra 	<ul style="list-style-type: none"> › Vetés augusztus végéig, nem áttelelő. › Vetőmagmennyiség: 80-110 kg takarmányborsó és 30-40 kg tavaszi bükköny hektáronként, lehetséges kiegészítés: 60-80 kg zab › Érdemes takarmányborsót használni szemes borsó helyett az erőteljesebb növekedés érdekében
Tavaszi bükköny-takarmányretek-olaszperje keverék	<ul style="list-style-type: none"> › Takarmányként hasznosítható 	<ul style="list-style-type: none"> › Az olaszperje áttelelhet, és megnehezítheti a talajművelést. 	<ul style="list-style-type: none"> › Vetés augusztus közepéig › Vetőmagmennyiség: 40 kg tavaszi bükköny, 15 kg takarmányretek, 10 kg olaszperje hektáronként
Takarmányretek	<ul style="list-style-type: none"> › Sűrű állomány › Mélyen gyökerező növény › Takarmányként hasznosítható 	<ul style="list-style-type: none"> › Enyhe teleken áttelelhet 	<ul style="list-style-type: none"> › Vetés augusztus végéig › Elviseli a szervesztrágyázást › Vetőmagmennyiség: a fajtától függően 20-30 kg hektáronként

3. Erősen fertőzött területeken intenzív mechanikai gyomszabályozás és fokozott zöldtömeg-termelés

Az egyetlen lehetőség, amely eddigi tapasztalatok szerint segít a súlyos aszatfertőzés megszüntetésében: az ismétlődő és célzott talajművelés és a sűrű állományt létrehozó, intenzíven művelt – és ideális esetben évelő – növények termesztésével együttesen. Ez a megoldás a régebbi szakirodalom által is említett, úgynevezett „Johanni-ugar”-nak felel meg:

Az aszatot egy gyorsan záródó állományt kialakító kultúrnövény után június végétől egészen augusztus elejéig kiéheztetjük, mivel ebben az időszakban kellene felhalmoznia azokat a tartalék tápanyagokat, amelyekre szüksége van az átteleléshez.

Tarlóhántás nyáron: Az aszat gyökérzetét megfelelő eszközzel egyre mélyebben szükséges elvágni



Tarlóhántás előhántós ekével (Precilab). Csak a felső 10 cm-es réteget szántják. A mélység a mankókerék segítségével állítható. A mélyen gyökerező gyomnövényeket kettévágják, és a felszínre forgatják, ahol elszáradnak.



A szántóföldi kultivátor (mely a teljes felületet átvágja) hasonlóan hatékony eredményt ér el a mélyen gyökerező gyomnövények esetében, mint a tarlóhántó eke vagy az előhántós eke. Viszont az előhántós, illetve tarlóhántó ekével szemben nem forgatja a talajt.

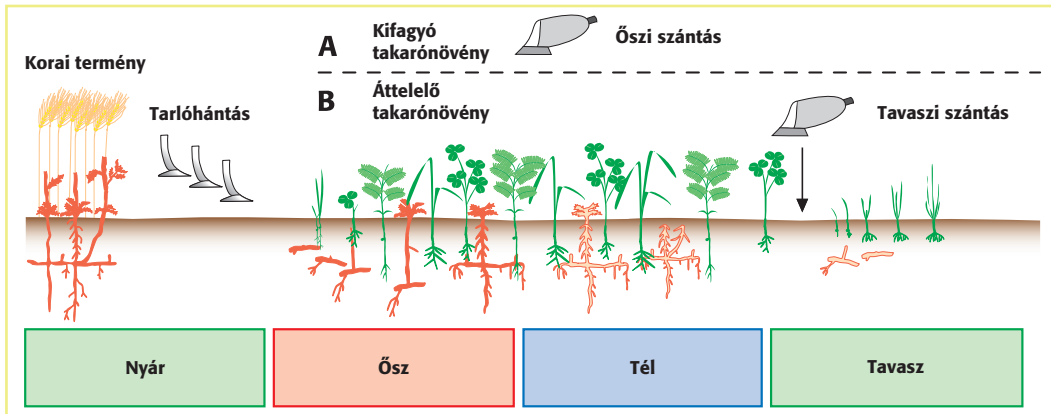
Módszer:

1. A gabonafélék betakarítását követően tarlóhántást kell végezni 7-10 cm mélységben előhántóval vagy szántóföldi kultivátorral (mely a teljes felületet átmetszi) a művelő elemek 10 cm-es átfedésével.
2. A kezdeti tarlóhántást követően 2-3 alkalommal végezzünk szántóföldi kultivátorozást, mely során a munkamélységet fokozatosan növeljük.

Érdeemes tudni:

- Ez a módszer csak erősen aszályos időszakban működik. Az ellenkező hatást – az aszat terjesztését – érhetjük el vele, amennyiben a talajnedvesség elegendő az újrahajtáshoz.
- Az egyes beavatkozások között eltelt időt úgy kell megválasztani, hogy az újrahajtott növények közben ne nőjenek 10 cm-nél magasabbra. Így a további tartaléktápanyag-raktározás megelőzhető.
- Ez a módszer köztesnövények termesztésével együtt alkalmazva a leghatékonyabb. Mihelyt a gyomnövény a talajművelést követően elszáradt, gyorsan növő, nagy zöldtömeget adó növényeket szükséges vetni. Alapszabály, hogy az erős versenyképességű köztesnövények termesztésére minden lehetséges alkalmat meg kell ragadni.
- Ez a módszer a tarackbúza, valamint a szulákfélék gyomszabályozására is alkalmas.

Tarlóhántás után: Az aszat zavarása és visszaszorítása



Módszer:

1. A korán lekerülő kultúrnövények (mint például az őszi árpa) után kerül sor az aszat első bolygatására a tarlóhántás alkalmával (a részleteket lásd a 6. oldalon).
2. A tarlóhántást (a szántás nem megfelelő alternatíva, mivel a rizómák túlélnek azt, és újrarahajtanak) követően minél hamarabb megfelelő talajtakarást biztosító takarónövényt (például tavaszi bükkönyt vagy takarmányretket) kell vetni, hogy a fényért való versengésben elnyomjuk az aszatot.
3. A takarónövény után a következő bolygatást az őszi vetésű kultúrnövény talaj-előkészítéséhez tartozó szántás, illetve tavaszi vetésű növények esetén a tavaszi mélyebb talajművelés jelenti.

Évelő takarmánynövények termesztése

Az állattartó gazdaságok számára különösen fontos az intenzíven művelt évelő takarmánynövény-keverékek vetése, ami egyben a legbiztosabb megoldás az aszat elleni védekezésre is. Ez a módszer a tartalékok kimerítését a versengés megteremtésén és a rendszeres kaszáláson keresztül éri el.

Érdeemes tudni:

- › Az aszat tartalékainak kimerítéséhez legalább 2 évig (ideális esetben 3 évig) szükséges füvesherét vagy füveslucernát termesztetni. A sűrű állománynak gyorsan záródnia kell. Minél jobb minőségű a talaj, annál tovább kell tartania a takarmánynövény termesztésének.
- › Az aszat gyengítéséhez évente legalább háromszori kaszálás szükséges a takarmánynövények esetében.
- › A vágás idejének összhangban kell lennie a takarmánynövény-állománynak, valamint az aszat fejlődési fázisaival is. Az aszat nem emelkedhet ki a kultúrnövény állományából, különben tartalék tápanyagokat halmozhat fel. A vágást a lehető legkésőbbre, a virágzás kezdetére kell időzíteni.
- › A kiritkult takarmánynövény-állományt be kell szántani, és újra kell vetni, mivel az aszat kihasználja a fedetlen talajfelszínt.

Érdeemes tudni:

- › A tavaszi talajművelés (szántás) jobban gyengíti az aszatot, mint az ősszel végzett, mivel tavaszra a gyökerek tartaléktápanyag-raktárai kimerülnek.
- › Kevésbé kötött talajokon az őszi szántást érdemes elhagyni, és pl. őszi búza helyett inkább áttelelő köztesnövényt termesztetni, melyet tavasszal beszántunk a nitrogén-visszatartás elősegítésére.



Az évelő füveshere ugarok, a füveslucerna, valamint a tiszta lucerna állományok mind kettős hatással rendelkeznek: egyrészt leárnycólják az aszat hajtásait, másrészt pedig a mélyebb talajrétegekben is elvonják tőle a vizet és a tápanyagokat

Alternatíva állattartással nem foglalkozó gazdaságoknak

Kevés állatot tartó, illetve az állattartással nem foglalkozó gazdaságok maghüvelyesek és gabonafélék keverékeit termesztethetik, melyeket erjesztett gabonaszilázsokként (a teljes növényt tartalmazó, lóbabból és árpából, vagy borsóból és zabból álló szilázs) hasznosítanak, és a tejes érés idején vágják le. A betakarítást követően 1-2 altalaj-lazításos alapművelés történik. A például tavaszi bükkönyből és takarmányretkekből álló energiakeverék (80 kg / 20 kg) ezt követő vetése a terület teljes beárnyékolásával megakadályozza, hogy az újonnan kihajtott aszatszárak tartalék tápanyagokat raktározhassanak el. Az őszi vetésű kultúrnövények talaj-előkészítése során végzett szántás az aszat végső tartalékait is kimeríti.

Ne feledkezzünk meg az ugarterületek gyomszabályozásáról sem!

Az ugarterületek, a táblaszegélyek, valamint a cserjések, víztestek és utak menti szegélyterületek különösen veszélyeztetettek a mezei aszat terjedését illetően, mivel csupán extenzíven, illetve egyáltalán nem művelik őket, és a talajukat soha sem szántják fel. Az ilyen területek védelmére különös hangsúlyt kell fektetni, hiszen itt a mezei aszat elleni talajművelési eljárások nem alkalmazhatóak.

A gazdaságokon belül található természetközeli területek zavartalan fejlődését biztosítani kell, így értékes élőhelyet biztosítanak a madarak, rovarok, valamint a nyílt területek egyéb lakói számára. Ezért csak olyan beavatkozást szabad végrehajtani, amely feltétlenül indokolt.

Az alábbi beavatkozások bizonyultak hatékonyak:

1. Megfigyelés: Ellenőrizzük rendszeresen az ugar- és szegélyterületek, valamint az egyéb természetközeli élőhelyek aszatterjedtségét. Így lehetőség van időben cselekedni az aszat terjedésének megakadályozására. Nem csupán a mezei aszat, hanem az egyéb problémás gyomnövények (például apró szulák, réti lórom, tarackbúza) is terjedhetnek, és problémát okozhatnak a szomszédos vagy a fejlődő növényállományokban.

2. Gyökerestől történő eltávolítás, kivágás, kaszálás: Az ökológiai gazdálkodást folytatók az extenzíven művelt területeken a közvetlen beavatkozások közül csak a kitépést, a kivágást és a kaszálást alkalmazhatják. Ezek a módszerek rendkívül munkaerő-igényesek. Folyamatos alkalmazásuk viszont sikerre vezet. Mivel ilyen esetekben nagyon magas az időráfordítás, ezért az ellenőrzések és a beavatkozások időszükségletével mindig számolni kell a művelés alól kivont, természetközeli területek kezelésének tervezésénél.

3. Nagyméretű „aszatfoltokat” tartalmazó területek helyreállítása: Amennyiben egy újonnan művelésbe vett területen már az első évben nagyméretű „aszatfoltok” jelennek meg, akkor valószínűleg már korábban is jelen voltak idősebb aszatállományok, melyeket csak nagy költségek árán lehet kezelni. Az erősen fertőzött területeket újra be kell vonni a vetésforgóba, és lehetőleg évelő pillangós természettségével szükséges visszaszorítani a gyomfertőzést.

4. A visszatelepülés megakadályozása: Az aszat visszatelepülésének megelőzése érdekében a magról újonnan kelt növényeket és az újrasarjadó gyökérrészeket időben kezelni kell, különösen a helyreállított területeken.



Az ugarterületek különösen kedvező feltételeket biztosítanak az aszat fejlődéséhez.

Impresszum

Mezei aszat – Sikeres gyomszabályozás az ökológiai gazdálkodásban

Kiadja és forgalmazza:

ÖMKi, Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet
Közhasznú Nonprofit Kft.

Cégjegyzékszám: 01-09-963553, vezetve a
Fővárosi Bíróság mint Cégbíróságnál

Iroda és levelezési cím:

1033 Budapest, Miklós tér 1.

Telefon és fax: +36 1 244 8358

info@biokutatas.hu,

www.biokutatas.hu

ISBN: 978-615-80247-5-4

A kiadvány alapjául szolgáló mű:

Creeping Thistle – Successful control in organic
farming. 2016

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL ,
Organic Research Centre (Elm Farm),

Az eredeti kiadvány szerzői:

Hansueli Dierauer, Andreas Kranzler (FiBL), Ulrich
Ebert (KÖN)

Design: Claudia Kirchgraber, Daniel Gorba (FiBL)

Magyar nyelvre fordította:

Hegyesi József

Szerkesztők:

Borbélyné Hunyadi Éva (ÖMKi)

Dezsény Zoltán (ÖMKi)

Dr. Drexler Dóra (ÖMKi)

Földi Mihály (ÖMKi)

Papp Orsolya (ÖMKi)

Varga Korinna (ÖMKi)

Társzerkesztők:

FiBL Switzerland, Forschungsinstitut für biolog-
ischen Landbau

Ackerstrasse 113, Postfach 219

CH-5070 Frick

www.fibl.org

https://shop.fibl.org/

Organic Research Center (ORC)

Elm Farm, Hamstead Marshall, Newbury, Berkshi-
re RG20 0HR

www.organicresearchcentre.com

Lektorálta:

Borbélyné Hunyadi Éva (ÖMKi)

Drexler Dóra (ÖMKi)

Papp Orsolya (ÖMKi)

Grafikai szerkesztés:

Harsányi László / HarVar-d Design Studio

Nyomdai kivitelezés: Korrekt Nyomda

A fotókat készítették: A fotókat készítették:

Hansueli Dierauer: p. 1, 5(3), 6, 7;

KÖN: p. 4(1), 5(2); Andreas Kranzler: p. 6;

Christian Müller ©HAFL: p. 5(1);

Hans Ramseier: p. 4 (2, 3);

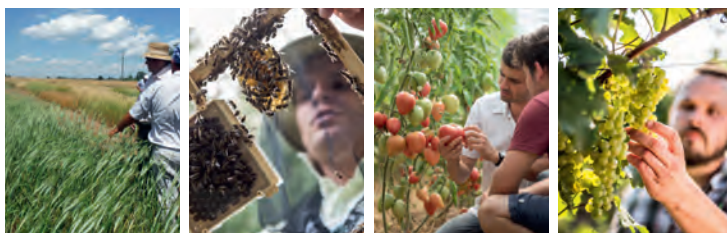
Thomas Stephan ©BLE, Bonn: p. 7;

Gabriela Uehlinger: p. 10.

Az e kiadványban foglaltakat a szerzők legjobb tudásuk szerint írták le, és a lektorokkal együtt a lehető legnagyobb gondossággal ellenőrizték. Ennek ellenére a hibák lehetőségét nem tudjuk teljesen kizárni. A szerzők és a kiadó ezért nem vállalnak felelősséget a kiadványban közölték, és az esetlegesen előforduló pontatlanságok miatt. E kiadvány minden része szerzői jogokkal védett. Bármilyen felhasználás a kiadó engedélyével lehetséges. Ez különösen vonatkozik a sokszorosításra, fordításra, mikrofilm készítésére és az elektronikus rendszerekben való tárolásra és feldolgozásra.

Ez a kiadvány az Organic Knowledge Network Arable projekt keretében készült. A projekt az Európai Unió Horizon 2020 kutatási és innovációs programja támogatja (No. 652654). A kiadvány kizárólag a szerzők véleményét tükrözi. A Research Executive Agency nem tehető felelőssé a kiadványban közölt információkért.





Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet

Küldetésünk

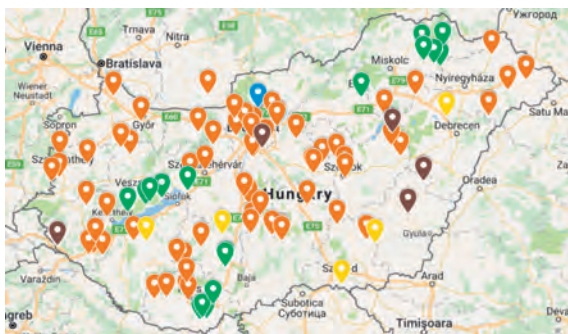
Az ÖMKi olyan kutatási és innovációs feladatokon dolgozik, melyek a gyakorlatban is alkalmazható eredmények révén biztosítják az ökológiai gazdálkodás és élelmiszertermelés magyarországi továbbfejlesztését és hosszú távú versenyképességét. Hatékony, a kutatást és a gyakorlati gazdálkodást összekapcsoló hálózat megteremtésére törekszünk. Az ÖMKi alapelvei a hitelesség, a termelőkkel és a feldolgozókkal szoros együttműködésben végzett innováció, a gyakorlat-orientált kutatás és a hatékony ismeretátadás.

Részvételi on-farm kutatási hálózat

Az ÖMKi 2012 óta működteti egyedülálló üzemi kísérleti rendszerét, az úgynevezett on-farm kutatási hálózatot. Az ökológiai gazdaságok aktív részvételén alapuló együttműködés hatékonyan kapcsolja össze a kutatást a fenntartható gazdálkodási gyakorlattal, melynek sikerét a szereplők közötti érdemi párbeszéd és szakmai hozzáértés alapozza meg. Az ÖMKi on-farm hálózat 2017-ben elnyerte a 78. Országos Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Vásár (OMÉK) Agrárfejlesztési Díját.

On-farm kutatási témáink, több mint 100 helyszínen

- Búza fajták tesztelése ökológiai gazdálkodásban
- Pelyvás gabona (tönke, alakor és tönköly) tájfajták és új öko nemesítésű fajták tesztelése
- Szója fajták és termesztéstechnológiai variációk vizsgálata
- Talajoltó mikrobiológiai kezelések hatásának vizsgálata burgonya tesztnövényen
- Természetes savakra alapozott varroa atka elleni ökológiai méhegészségügyi módszerek alkalmazása és továbbfejlesztése
- Szőlősorköz gyepesítésre alkalmas sokfajú magkeverékek fejlesztése és vizsgálata a gyomelnyomó képesség és a talajnedvességre gyakorolt hatás szempontjából



A 2017. évi on-farm hálózat térképe. A narancssárga jelölők a méhészeti, a zöld a szőlősorköz, a barna a szója, a kék a burgonya, a citromsárga a gabona kísérleti helyszíneket mutatják.

Személyre szabott szolgáltatások

Tudományos és ismeretterjesztő kiadványokkal fejlesztjük az ökológiai gazdálkodás hazai gyakorlatát és fokozzuk a bio ágazat szereplőinek eredményességét. Ökológiai szaktanácsadásunkkal közvetlenül támogatjuk a gazdálkodókat, míg megbízások kutatásainkkal a fenntarthatóság iránt elkötelezett cégeknek segítünk megtervezni és végrehajtani kutatási-innovációs céljait. Fenntarthatósági értékelésekkel (SMART) pedig mezőgazdasági üzemeket és élelmiszeripari vállalatokat támogatunk környezeti, társadalmi és gazdasági teljesítményük növelésében.

Ismeretmegosztás és szakpolitikai szerepvállalás

A hiteles és pontos kommunikáció elengedhetetlen a kutatási eredmények elterjesztéséhez, gyakorlatba való átültetéséhez. Az ágazaton belüli információáramlást segítjük elő szakmai konferenciákkal, képzésekkel, műhelytalálkozókkal, ahol konkrét termesztéstechnológiai kérdések mellett szakmapolitikai és érdekképviseleti témákat is reflektorfénybe helyezünk. Célunk, hogy az ökológiai mezőgazdaságnak és a fenntartható élelmiszertermelésnek a lehető legszélesebb szakmai és társadalmi figyelmet biztosítsuk. Prioritásunk a gazdatársadalom és a nyilvánosság tényszerű tájékoztatása és megnyerése a környezettudatosság, a fenntartható élelmiszertermelés és fogyasztás, valamint a természettel való törődés érdekében. Tényleges változásokat igyekszünk elérni a döntéshozókkal folytatott párbeszédrel, és az öko ágazat érdemi képviseletével különböző szakmai és döntés-előkészítő fórumokon.



„Az ökológiai gazdálkodás hazai helyzete – hol tartunk a fenntarthatóság felé vezető úton?” című konferenciánk (2017. február 2., Gödöllő)

Kapcsolat

ÖMKi – Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet Közhasznú Nonprofit Kft.

Bejegyzett székhely: 1174 Budapest, Melczer utca 47.
 Iroda: 1033 Budapest, Miklós tér 1.
 Tel./Fax: +36 1 244 8357, +36 1 244 8358
info@biokutatas.hu
www.biokutatas.hu