



PANNON-MAG-AGRÁR KFT.

A MAGBAN ŐRZÖTT MINŐSÉG

Fehér mustár vetőmag termesztéstechnológia

A mustár a keresztesvirágúak családjába tartozó, egyéves növény. A négyszirmos virágok 85–20 cm hosszú hengeres száron helyezkednek el, szórt állású levelei szárnyasan szeldeltek. Hosszú virágzású növény, gyakran találkozhatunk egy fürtön belül 3–4 mm vastagságú, szőrözött, szalmasárga, a magoknál kidudorodó becővel és virágokkal.

Éghajlatigény

A hazai klíma alkalmas a mustár vetőmag termesztésére. A mustár hosszú nappalos növény. Tavaszi és kora nyári vetésben generatív, augusztusban vetve vegetatív típusú marad, és magot már nem érlel. A téli és a tavaszi csapadékátlagunk vízigényét jórészt fedezi. A késő tavaszi szárazságot is jól viseli. A hidegre nem érzékeny. Kora tavasszal a kelő vagy a kikelt vetés az enyhe fagyokat elviseli, a májusi talaj menti fagyokra nem érzékeny. Sárgaérésben a viharos széllel együtt járó erős zápor, vagy jégverés a könnyen pergő becőkből a termést tönkretelheti.

Talajigény

Vékony termőrétegű, gyenge tápanyag-ellátottságú, rossz vízgazdálkodású, lejtős, illetve szélsőséges viszonyokkal rendelkező területek kivételével gyakorlatilag bárhol remek eredményeket hozhat, kifejezetten előnyösek számára a könnyen melegedő vályogtalajok.

Elővetemény

A mustár legjobb előveteményei a kalászos gabonafélék, a burgonya, a borsó és a pillangósok. A kapások, mint a kukorica, napraforgó a szármaradvány tömegük miatt nem a legjobb elővetemények. A napraforgó a közös gombabetegségek (pl.: *Sclerotinia sclerotiorum*) miatt sem javasolt előveteménye a mustárnak.

A mustár önmaga és repce után vetőmagtermesztésben 3–4 év után következhet.

Tápanyagellátás

A szükséges adag meghatározását a talajtípus és a tápanyag ellátottság ismeretében kell elvégezni. A foszfor és a kálium műtrágya teljes mennyiségét, illetve a nitrogén műtrágya egy részét (cellulóz bontás érdekében) őszi mélyszántással javasoljuk a talajba juttatni. A többi nitrogén műtrágyát tavasszal – lehetőleg gyorsan felvehető formában – juttassuk ki!

Javasolt műtrágya mennyiség hatóanyagban:

Nitrogén (N): 70–120 kg/ha

Foszfor (P): 50 kg/ha

Kálium (K): 80 kg/ha

A mustár a repcéhez hasonlóan nagyon kedvezően reagál a bőrtrágyázásra. A lombtrágya a rovarkártevők elleni védekezés sorána rovarölő szerrel együtt kijuttatható.

Talajművelés

A talaj előkészítése során abból kell kiindulni, hogy a mustár apró magjának jó feltételeket kell teremteni a csírázáshoz és a gyors, egyöntetű keléshez. Mindenképpen ajánlott az őszi mélyszántás, mivel a téli csapadékot így őrizhetjük meg. Tavasszal igyekezni kell, hogy a lehető legkevesebb talajműveléssel alakítsuk ki a vetőágyat. A vetőágy kialakításának legmegfelelőbb gépe a kompaktor, illetve a KRM talajművelő gép, melyekkel egy menetben jó minőségű vetőágy alakítható ki. A hagyományos technológiával rendelkező termelők a simító és kombinátor egymás utáni alkalmazásával is nagyon jó minőségű vetőágy készíthető. A magágy előkészítésnél ügyelni kell a következőkre: a felső 3–4 cm réteg aprómorzás, kertszerű legyen – az alsó réteg kellően tömött, nedves legyen.



Vetés, izolációs távolság

A vetése kora tavasszal közvetlenül a tavaszi árpa után, legkésőbb március utolsó dekádjáig esedékes. A vetésmélységnek egyenletesnek kell lennie, ezt elősegíthetjük vetés előtti hengerezéssel és a jobb minőségű vetőgépek alkalmazásával. A vetésmélység pontossága nagyban elősegíti a kelés egyenletességét. A vetés után is hengerezni kell, melyre a legmegfelelőbb eszköz a Cambridge henger.

Sortáv:	gabona vagy dupla gabona
Vetésmélység:	2–3 cm
Vetőmag norma:	8–10 kg/ha
Izolációs távolság	
<i>SE és Elit:</i>	500 m, rokon fajoktól és mustárfajtáktól
<i>(I. fok):</i>	200 m, rokon fajoktól és mustárfajtáktól.

Növényvédelem

Gyomirtás

A mustár legveszélyesebb gyomnövényei a vadzab (*Avena*), köles (*Panicum*), fenyércirok (*Sorghum*), aranka (*Cuscuta*), a galaj (*Galium*), a vadrepce (*Sinapis*), repcsényretek (*Raphanus*), a sóskafélék (*Rumex*), a káposztafélék (*Brassica*), csattanó maszlag (*Datura*), talpas muhar (*Setaria*), parlagfű (*Ambrosia*). Preemergens és korai posztemergens gyomirtásra alkalmazható a Brasan, Butisan Star, Rapsan 400 SC, Sultan 50SC. Kétszikű gyomok ellen csak posztemergensen használhatók a Cliophar 600 SL, Lontrel 600 SL 0,3-0,4 l/ha, Galera 0,3-0,35 l/ha dózissal. Magról kelő és évelő egyszikű gyomok ellen ajánlott szerek: Agil 100 EC 0,8-1,5 l/ha, Pantera 40 EC 0,8-2,5 l/ha, Targasuper 1 l/ha, Quick 5 EC 1 l/ha.

Betegségek

A mustár növénykórtani szempontból a *Sclerotinia* fertőzésekre fogékony. A gomba szaporító képletei a szkleróciumok a taljban több évig életképesek maradnak, nedves évszakokban jelentős károkat okozhatnak. Ügyelni kell a vetésciklus betartására és a nem túlzottan sűrű állományra. Biológiai védekezésre a Trifender WP 0,5-1,0 vagy a Contans WG 2,0 kg/ha készítmények alkalmazhatók, vetés előtt a talaj felszínére kipermetezve, majd sekélyen bedolgozva. Kémiai védekezést a virágzás időszakában alkalmazunk. Javasolt szer: Pictor 0,5 l/ha vagy a Propulse 1,0 l/ha.

Kártevők

A mustár növényvédelmének egyik sarkalatos pontja a rovar kártevők elleni védekezés. A mustár kelésének időpontjában a bolhakártétel okozza a legnagyobb problémát. A korai szikleveles időszakban már figyelni kell a bolhák gradációját, mivel a tömeges kártétel esetén a mustár állományt 2–3 nap alatt elpusztítják. Ebben a vegetációs periódusban kitűnően alkalmazhatóak a piretroid hatóanyagú készítmények. Rovarkártevők ellen méhekre nem jelölésköteles készítmények (Mospilan 0,15-0,2 kg/ha, Mavrik 0,2 l/ha) a virágzó növényállományban, vagy a méhek közelében veszély nélkül alkalmazhatók. Részleges virágzású állományban már csak méhkímélő technológiával vagy méhekre nem veszélyes szerekkel védekezhetünk, a méhek napi aktív repülésének lezárulása után, legkorábban a csillagászati naplemente előtt egy órával megkezdve a munkát és legkésőbb 23.00 óráig befejezve a permetezést (Karate Zeon 0,15-0,2 l/ha, DECA 0,2–0,3 l/ha).

Betakarítás

A mustár aratását akkorra ütemezzük, amikor a magok és a becők sárga színűek. A betakarítást célszerű kisé páradús időre időzíteni. Nagy kánikulában a betakarítást kerülni kell, mivel nagy lesz a pergési veszteség. A betakarítás idejére az állomány néha felgyomosodik, ilyenkor szükséges lehet a vegyszeres lombtalanítás, amit a tervezett betakarítás előtt 5-6 nappal kell elvégezni (Reglone Air, Dessicash, Solaris). A 9%-nál magasabb nedvességtartalmú tételeket szárítani kell. A szárítás, csak oly módon végezhető, hogy a mag hőmérséklete a 40°C-ot ne haladja meg, ellenkező esetben csírákárosodás léphet fel.

PANNON-MAG-AGRÁR KFT.

székhely: 9200 Mosonmagyaróvár, Tölgy u. 12.
tel.: +36 30 722 20 42, +36 70 312 79 89, +36 30 372 30 77
e-mail: pannonmag@gmail.com
web: www.pannonmag.hu

