

"Különböző herbicídek és kombinációik hatásának vizsgálata a csicseriborsó és a bükköny gyomnövényzetének összetételére és szemtermésére"

Автор(и): гл.ас.д-р София Петрова, Институт по растителни генетични ресурси "К.Малков" в Садово; Благой Андонов; доц. д-р Станислав Стаматов, Институт по растителни генетични ресурси "К.Малков" в Садово

Дата: 15.08.2020 Брой: 8/2020



Az elmúlt évtizedekben megnőtt az érdeklődés a csicseriborsó és az egészséges táplálkozásban betöltött szerepe iránt. Magvai magas biológiai értékű élelmiszerek az ember számára, mivel gazdagok fehérjékben, szénhidrátokban, zsírokban, ásványi anyagokban és vitaminokban. Bulgária számára a csicseriborsó hagyományos termesztett növény, amelyet főként emberi fogyasztásra, kisebb mértékben takarmányozásra használnak. A bükköny magja fehérjedús táplálék, és mielőtt az állatokat házi körülmények között kezdték volna

tartani, emberi táplálékként használták. Ma főként jó takarmánynövényként és magtermesztésre, különösen juhok számára termesztik. Hazánkban a termesztett bükköny viszonylag kis területeket foglal el, és csak az ország déli részein.

A gyomirtás hiánya az egyik legfontosabb korlátozó tényező a csicseriborsó állományában. A kezdeti 60 napos időszakot tekintik kritikusnak a csicseriborsó és a gyomok közötti verseny szempontjából. Tanulmányok szerint a csicseriborsó termésének kb. 40%–45%-os csökkenése a gyomok által okozott kárnak tulajdonítható. 75%-os termésnövekedést is jelentettek a csicseriborsó állomány és a gyomok közötti heves verseny miatt.

A csicseriborsóban és a bükkönyben a különböző gyomcsoportokból származó gyomok (egyéves és évelő lágyszárúak és széleslevelű gyomok, valamint efemer gyomok) a növény fejlődésének kezdeti szakaszaiban bukkannak fel és növekednek intenzíven, ezért egyetlen herbicid alkalmazása hatástalan. Emiatt célszerű a gyomflóra ellenőrzése két vagy több herbicid keverékének alkalmazásával, hogy megfelelő és hatékony gyomirtási gyakorlatot lehessen kialakítani a csicseriborsóban.

Tizenegy herbicid és herbicidkombináció hatását vizsgálták különböző koncentrációkban, a következők szerint – Beflex 50 ml/da; Corum 100 ml/da; Sirtaki SC 30 ml/da; Sirtaki SC 15 ml/da; Bismarck 200 ml/da; Bismarck 100 ml/da; Beflex 50 ml/da + Dual Gold 120 ml/da; Sirtaki SC 30 ml/da + Dual Gold 60 ml/da; Sirtaki SC 15 ml/da + Dual Gold 120 ml/da; Sirtaki SC 30 ml/da + Stomp Aqua 180 ml/da; Sirtaki SC 15 ml/da + Stomp Aqua 350 ml/da (1. táblázat). A herbicideket és herbicidkombinációkat mindkét növény vetése után azonnal kijuttatták. Egy-egy csicseriborsó és bükköny parcellát kontrollként hagytak, és nem kezeltek herbiciddel (1., 2. ábra).

Vizsgálatunkban a csicseriborsó gyomtársulásában a sziki binde (*Convolvulus arvensis*) és a bókoló disznóparéj (*Amaranthus caudatus* L.) dominált. Nagy számban voltak jelen a Sirtaki SC mindkét tesztelt dózisban történő alkalmazásakor. A gyomszámlálás eredményei a Sirtaki SC gyenge hatékonyságát mutatják a bókoló disznóparéj (*Amaranthus caudatus* L.) ellen. A Bismarck is gyenge hatású e gyom ellen mindkét alkalmazási arányban (200 ml/da és 100 ml/da). A Sirtaki SC 15 ml/da + Stomp Aqua 350 ml/da és a Sirtaki SC 15 ml/da + Dual Gold 120 ml/da kombinációk jó hatékonyságúak a bókoló disznóparéj (*Amaranthus caudatus* L.) ellen. Minden tesztelt herbicidkombináció jó ellenőrzést biztosít a vegyes gyomflóra felett.

A kontrollhoz képest a csicseriborsó magtermése szignifikánsan magasabb a Sirtaki SC 30 ml/da, a Sirtaki SC 15 ml/da, valamint az összes vizsgált herbicidkombináció alkalmazásakor. A csicseriborsó magtermésén a két herbicid, a Sirtaki SC + Dual Gold komplementer hatása egyértelműen megnyilvánul mindkét vizsgált arányban (30 ml/da + 60 ml/da; 15 ml/da + 120 ml/da). A tesztelt herbicidek és herbicidkombinációk többsége toleráns és nem gátolja a növényt, és magas pozitív hatást figyeltek meg a magtermésre.

Az eddig elmondottakból összegezve megállapítható, hogy a legjobb gyomirtást a csicseriborsóban a következő herbicidkombinációk alkalmazásával érik el – Sirtaki SC 30 ml/da + Dual Gold 60 ml/da; Sirtaki SC 15 ml/da + Dual Gold 120 ml/da; Sirtaki SC 30 ml/da + Stomp Aqua 180 ml/da és Sirtaki SC 15 ml/da + Stomp Aqua 350 ml/da. Jó ellenőrzést biztosít a Sirtaki SC szőlő alkalmazása is mindkét tesztelt dózisban – 15 ml/da és 30 ml/da. E herbicidek alkalmazásakor a csicseriborsó termése magas.

A bükkönyben, akárcsak a csicseriborsóban, a teljes gyomszám legnagyobb részét a sziki binde (*Convolvulus arvensis*) és a bókoló disznóparéj (*Amaranthus caudatus* L.) teszi ki. A kontroll mellett a Beflex-szel és Corummal kezelt változatoknál a legmagasabb a gyomszám. A Sirtaki SC mindkét alkalmazási arányban (30 ml/da és 15 ml/da) hatékony a bókoló disznóparéj (*Amaranthus caudatus* L.) ellen. A herbicidkombinációk – Sirtaki SC 15 ml/da + Dual Gold 120 ml/da; Sirtaki SC 30 ml/da + Stomp Aqua 180 ml/da és Sirtaki SC 15 ml/da + Stomp Aqua 350 ml/da – jó hatékonyságúak a vegyes gyomflóra ellen.

A Corum 100 ml/da, Sirtaki SC 30 ml/da, Bismarck 200 ml/da, Beflex 50 ml/da + Dual Gold 120 ml/da, Sirtaki SC 30 ml/da + Dual Gold 60 ml/da alkalmazásával a bükköny magtermése szignifikánsan magasabb. Az összes többi herbicid és herbicidkombináció alkalmazásakor a gyomok egyértelműen kifejezett gátló hatást gyakorolnak a növényre, ami befolyásolja annak termését.

A csicseriborsó és a bükköny magtermésének csökkenése a teljes gyomfertőzés eredménye. A vizsgált herbicidek többsége mindkét növényben toleráns és erős pozitív hatással van a magtermésre. Azok a herbicidek, amelyek gyenge gyomirtó hatásúak, negatív hatással vannak a magtermésre.

Egy megfelelő herbicid megtalálása a hatékony gyomirtáshoz vegyes gyomflórában szükséges e két növény jobb alkalmazkodásához. A herbicidek használata lehetővé teszi a széles spektrumú gyomok ellenőrzését, mint a költségek csökkentésének hatékony eszközét.

További részletekért olvassa el a "Növényvédelem" folyóirat 2020/7. számát!