

Проучване действието на различни хербициди и техните комбинации върху плевелния състав и добива на зърно от нахут и горчив фий

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



През последните десетилетия се наблюдава засилен интерес към нахута и неговата роля в здравословния хранителен режим. Зърната му са храна с голяма биологична стойност за човека, тъй като са богати на белтъчини, въглехидрати, мазнини, минерални вещества и витамини. За България нахутът е стара традиционна култура с използване основно за консумация от хората и в по-малка степен за фураж. Зърната на горчивия фий са богата белтъчна храна и преди животните да бъдат отглеждани при домашни условия тя се е използвала за храна на хората. Сега се отглежда основно като добър тревен фураж и за зърно, особено за овцете. У нас горчивият фий като културно растение заема сравнително малки площи и то в южните части на страната.

Слабият контрол над плевелите е един от най-важните лимитиращи фактори при посевите от нахут. Първоначалният 60-дневен период се счита за критичен за конкуренцията на плевелите с нахута. Според проучвания около 40%-45% намаление на добива при нахута се дължи на вредата, която нанасят плевелите. Докладвано е за 75% редукция в добивите поради сериозна конкуренция на посевите от нахут с плевели.

При нахута и горчивия фий плевелите от различни плевелни групи (едногодишни и многогодишни житни и широколистни, както и ефимерни плевели) поникват и растат интензивно в началните фази от развитието на културата, поради което прилагането само на един хербицид е неефективно. Поради този факт е препоръчително контролът върху плевелния състав да става със смесено приложение на два или повече хербицида за да се установи подходяща и ефективна практика за управление на плевелите при нахута.

Проучено е действието на единадесет хербицида и хербицидни комбинации в различни концентрации, както следва - Бефлекс 50 мл/дка; Корум 100 мл/дка; Сиртаки КС 30 мл/дка; Сиртаки КС 15 мл/дка; Бисмарк 200 мл/дка; Бисмарк 100 мл/дка; Бефлекс 50 мл/дка+ Дуал голд 120 мл/дка; Сиртаки КС 30 мл/дка+Дуал Голд 60 мл/дка; Сиртаки КС 15 мл/дка+ Дуал Голд 120 мл/дка; Сиртаки КС 30 мл/дка+Стомп Аква - 180 мл/дка; Сиртаки КС 15 мл/дка+Стомп Аква - 350 мл/дка (табл. 1). Хербицидите и хербицидните комбинации са приложени веднага след сеитба и при двете култури. По един парцел от нахут и горчив фий е оставен, като контрола и тя не е третирана с хербициди (сн. 1, 2).

При нашето изследване в плевелната асоциация при нахута преобладават полска поветица (*Convolvulus arvensis*) и щир (*Amaranthus caudatus* L.). Те са в голям брой при приложението на Сиртаки КС и в двете изпитвани дози. Резултатът от броя плевели показва слаб контрол на Сиртаки КС при щир (*Amaranthus caudatus* L.). Бисмарк и в двете дози на приложение (200 мл/дка и 100 мл/дка) също е слаб ефект срещу този плевел. Комбинациите между Сиртаки КС 15 мл/дка+Стомп Аква - 350 мл/дка и Сиртаки КС 15 мл/дка+ Дуал Голд 120 мл/дка са с добро действие срещу полски щир (*Amaranthus caudatus* L.). Всички тествани хербицидни комбинации имат добър контрол над смесената плевелна флора.

В сравнение с контролата добивът на зърно при нахута е доказано по-висок при приложение на Сиртаки КС 30 мл/дка, Сиртаки КС 15 мл/дка, както и при всички проучвани хербицидни комбинации. Върху добив на зърно при нахута ясно е проявено допълващото действие на двата хербицида: Сиртаки КС + Дуал Гол, в двете проучвани дози (30 мл/дка + 60 мл/дка; 15 мл/дка + 120 мл/дка). Повечето от изпитаните хербициди и хербицидни комбинации са толерантни и не подтискат културата, наблюдаван висок положителен ефект върху добива на зърно.

Може да обобщим от всичко казаното до тук, че най-добър контрол върху плевелите при нахута имат следните хербицидни комбинации - Сиртаки КС 30 мл/дка+ Дуал Голд 60 мл/дка; Сиртаки КС 15 мл/дка+ Дуал Голд 120 мл/дка; Сиртаки КС 30 мл/дка+ Стомп Аква - 180 мл/дка и Сиртаки КС 15 мл/дка+ Стомп Аква - 350 мл/дка. Също така добър контрол има и самостоятелното приложение на Сиртаки КС и в двете дози на изпитване - 15 мл/дка и 30 мл/дка. При приложението на тези хербициди добивът при нахута е висок.

При горчивия фий, както и при нахута, в най-голямо количество от общия брой плевели са полска поветица (*Convolvulus arvensis*) и щир (*Amaranthus caudatus* L.). Освен контролата с най-голям брой плевели са вариантите, третирани с Бефлекс и Корум. Сиртаки КС и в двете дози на приложение (30 мл/дка и 15 мл/дка) е ефикасен срещу щир (*Amaranthus caudatus* L.). Хербицидните комбинации -

Сиртаки КС 15 мл/дка+ Дуал Голд 120 мл/дка; Сиртаки КС 30 мл/дка+ Стомп Аква - 180 мл/дка и Сиртаки КС 15 мл/дка+ Стомп Аква - 350 мл/дка имат добро действие над смесената плевелна флора.

При приложението на Корум 100 мл/дка, Сиртаки КС 30 мл/дка, Бисмарк 200 мл/дка, Бефлекс 50 мл/дка + Дуал Голд 120 мл/дка, Сиртаки КС 30 мл/дка+ Дуал Голд 60 мл/дка добивът на зърно при горчивия фий е доказано по-висок. При приложението на всички други хербициди и хербициди комбинации плевелите имат ясно изразен потискащ ефект върху културата, което оказва влияние върху добива ѝ.

Намаляването добива на зърно при нахута и горчивия фий е резултат от общото заплевеляване. Повечето от проучваните хербициди и при двете култури са толерантни и имат висок положителен ефект върху добива на зърно. Тези от хербицидите с нисък контрол над плевелите имат отрицателен ефект върху зърнения добив.

Намирането на подходящ хербицид за ефективен контрол при смесена плевелна флора е необходимо за по-добро адаптиране на тези две култури. Използването на хербициди дава възможност да се контролира широк спектър от плевели като ефективно средство за по-ниски разходи разходи.

За повече подробности четете в брой 7/2020 на списание "Растителна защита"