ՀՀ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԱԶԱԿՅՈՒԹՅԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԳՐՔՈՒՅԿ

ԿԱՐՏՈՖԻԼԻ ԵՎ ԼՈԼԻԿԻ ՑԵՑԵՐԻ ԿԵՆՍԱԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ՈՒ ԴՐԱՆՑ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

ԵՐԵՎԱՆ-2012

Նյութերը տպագրվել են ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության «Գյուղական խորհրդատվական ծառայություններ» ծրագրի թ. ԳԿՎ-24 պայմանագրի շրջանակներում:

Տեղեկատվական գրքույկի մշակման և կազմման աշխատանքներին աջակցություն են ցուցաբերել Ա. Ավագյանը, Ա. Հայրապետյանը և Ռ. Գրիգորյանը (ԳԱՀԿ):

Նյութերը տրամադրել է՝ ՀԱԱՀ Այգեպտղաբուծության և բույսերի պաշտպանության ամբիոնի դոցենտ, գյուղատնտեսական գիտությունների թեկնածու Ա.Ֆ. Տեր-Գրիգորյանը:

Գյուղատնտեսության աջակցության հանրապետական կենտրոն
2012թ.

ԿԱՐՏՈՖԻԼԻ ԵՎ ԼՈԼԻԿԻ ՑԵՑԵՐԻ ԿԵՆՍԱԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Վերջին երկու տարիներին, Արարատյան հարթավայրի որոշ համայնքներում հայտնաբերվել են կարտոֆիլի ցեց և լոլիկի ցեց վնասատուները (այսուհետ՝ ցեց), որոնք աչքի են ընկնում արագ տարածման ունակությամբ և վնասակարությամբ:

Կարտոֆիլի ցեցը՝ Cnorimoschema operculella Zell (հոմանիշներ - Phthorimaea operculella Zell., Gelechia operculella Zell., C. tabacella Rag., Lita solanela Meyr.) և լոլիկի ցեցը՝ Tuta absoluta Meyr. պատկանում են միջատների դասին (Insecta), թեփուկաթևավորների կարգին (Lepidoptera):

Աշխարհագրական տարածվածությունը

Ցեցի հայրենիքը Հարավային Ամերիկան է: Տարածման և հարմարվողականության ունակությամբ վնասատուն այսօր արդեն գրանցված է աշխարհի բոլոր մայրցամաքներում:

Մեր տարածաշրջանում վնասատուն արձանագրված է՝ Ռուսաստանի Դաշնությունում (Կրասնոդարի երկրամաս), Թուրքիայում, Իրանում, Ադրբեջանում, Աբխազիայում:

Վնասատուն, կերային հակվածությամբ, հանդիսանում է մոնոֆագ-ֆիտոֆագ՝ (մեկ ընտանիքին կամ տեսակին պատկանող բույսերով սնվող) հիմնականում սնվում է մորմազգի հետևյալ մշակաբույսերով՝ կարտոֆիլ (պալարներ և վեգետատիվ մաս), սմբուկ, ծխախոտ, լոլիկ, պղպեղ (վեգետատիվ մաս և պտուղ) և սև մորմ, թմբրախոտ, շիկատակ (բելլադոննա), հարսնախոտ (ֆիզալիս), արջընկույզ, բանգի սև մոլախոտերով:

Վնասակարությունը

Ցեցն առավել մեծ վնաս է հասցնում կարտոֆիլին և լոլիկին ինչպես բաց դաշտում, այնպես էլ ջերմատներում: Ըստ գրականության տվյալների, ԱՄՆ-ում, դաշտային պայմաններում, կարտոֆիլի պալարներին ցեցի հասցված վնասը հասնում է 25%-ի, լոլիկի պտուղներին՝ 57%-ի, իսկ պահպանության դրված կարտոֆիլին՝ 60-80%-ի: Ճապոնիայում և Հնդկաստանում վնասատուն դաշտում ոչնչացնում է ծխախոտի բերքի 60-80%-ը: Ցեցի թրթուրներով վնասված ծխախոտի տերևները պիտանի չեն արդյունաբերական մշակման համար:

Բույսերի վերգետնյա մասերի վնասվածության դեպքում՝ տերևների վրա նկատվում են ականներ (դրանք ականող ճանճի ականներից տարբերվում են մուտքի մոտ եղած արտաթորանքի առկայությամբ), որոնք առաջանում են երիտասարդ թրթուրների սննդառության արդյունքում՝ հետագայում, միանալով

իրար, պատճառ դառնում տերևների և ցողունների չորացմանը:

Լոլիկի պտուղների վրա և պտղամսում առաջացած գորշ անցուղիները, փտման երևույթները, թառամումը և արտաթորանքի հետքերն այն դարձնում են ոչ պիտանի սննդի մեջ օգտագործելու համար:

Ցեցը սննդառության արդյունքում անցուղիներ է բացում կարտոֆիլի պալարների վրա: Ի տարբերություն լարաթրթուրների բացած անցուղիների՝ ցեցի թրթուրները կրծելով կեղևը, պալարի ներսում ոլորան անցքեր են բացում (լարաթրթուրներինը համեմատաբար ուղիղ են): Կարտոֆիլի վնասված պալարները վատ են պահպանվում (երկրորդական վնասն արդեն հասցնում են բացված անցուղիներով պալար ներթափանցած տարբեր հիվանդածին միկրոօրգանիզմներ), կորցնում ապրանքային տեսքն ու որակը, իսկ, որպես տնկանյութ, վնասատուի հետագա տարածման առումով, պահպահնված պալարները վտանգավոր են: Պալարների մեջ թրթուրները հիմնականում ներթափանցում են աչքերի միջով: Կյանքի ընթացքում թրթուրներն անցքեր են բացում մորմազգի մշակաբույսերի տերևների, տերևակոթունների և ցողունների վրա, դրանք լցնում արտաթորանքով: Մեկ թրթուրը բացում է 3-6 անցք: Կարտոֆիլի դեպքում, երբ տերևները չորանում են, թրթուրները տեղափոխվում են պալարների վրա: Պալարի վրա՝ թրթուրի ներթափանցման տեղում, գոյանում է վարդա-մանուշակագույն բիծ՝ կեղևի վրա ներս ընկած հետքով, որից հետո պալարն սկսում է փտել:

Կարտոֆիլի ցեցով վարակված պալարներ

Վնասատուի զարգացման տարբեր փուլերի կազմաբանական (անատոմամորֆոլոգիական) առանձնահատկությունները

Ցեցի թիթեռը մոխրագույն է, փոքր չափերի: Հանգիստ վիճակում՝ թևերը ծալված են մեջքի վրա: Կարտոֆիլի ցեցի էգերի թևիկների բացվածքը 12-15 մմ է, արուինը՝ 2-2.5 մմ-ով պակաս, իսկ լոլիկի ցեցինը՝ 7-10 մմ: Թևիկները բաց մոխրագույն են, կենտրոնական մասում՝ դեղնավուն բծով: Ընդլայնական ջղի վրա կան մի շարք մուգ, սև կետիկներ:

Առջևի թևիկների ծոփերը բաց մոխրագույն են՝ ներսի կողմից ավելի մուգ փառով: Երկրորդ զույգ թևերն ունեն դեղնավուն մազմզուկներով ծոփեր: Ծոփը թևիկից երկար է: Ներքևի մասը միատարր մոխրագույն է:

Արուների առջևի թևի վրա՝ մեջտեղի ծալքի երկայնքով կա սև, երկայնակի շերտագիծ:

Փորիկը վերևից դեղնամոխրագույն է, իսկ ստորին հատվածից՝ մոխրագույն-սպիտակ: Ձուն սպիտակ է կամ թույլ կրեմագույն երանգով, օվալաձև, 0,4

- 0,55 մմ երկարությամբ, մինչև 0,4 մմ լայնությամբ: Ձվերը ծածկված են արտազատուկով, թաղանթը համարյա հարթ է՝ ոչ մեծ ցանցավորություններով: Սաղմի զարգացմանը զուգընթաց, ձուն մգանում է:

Նոր ծնված թրթուրն անգույն է, բաց վարդագույն կամ կանաչավուն: Հասուն թրթուրը դեղնավուն-վարդագույն է կամ դեղնականաչավուն՝ կախված սննդից: Թրթուրի երկարությունը 10-13 մմ է, լայնությունը՝ 1,5 մմ: Կարտոֆիլի պալարներով սնվող թրթուրը ավելի բաց գույնի է, քան՝ կարտոֆիլի, սմբուկի, ծխախոտի և այլ բույսերի կանաչ հատվածներում զարգացողը:

Հարսնյակը զարգանում է մոխրագույն-արծաթագույն բոժոժում, որը տարբերվում է մյուս ցեցերի բոժոժներից: Հարսնյակի երկարությունը 5,5-6,5 մմ է:

Կենսաէկոլոգիական առանձնահատկությունները

Հասուն թրթուրը կամ հարսնյակը ձմեռում է հողի մակերեսային շերտում, բուսական մնացորդների տակ: Թիթեռների թռիչքը սկսվում է վաղ գարնանն ու շարունակվում մինչև հոկտեմբերի վերջը: Դրանք ակտիվանում են մայրամուտից հետո և լուսաբացին:

Կարտոֆիլի ցեցի թիթեռ

Թիթեռների կենսագործունեությունը շարունակվում է ջերմաստիճանների բավականին լայն միջակայքում՝ +8-35^{0}C, ինչը վկայում է դրանց բարձր հարմարվողականության մասին: Հասուն թիթեռները ցերեկը հիմնականում թաքնվում են բույսերի տերևների ստորին մասում: Թիթեռը կարող է ապրել երեք և ավելի շաբաթ: Էգը հիմնականում ձվադրում է զուգավորումից հետո՝ առաջին օրվա ընթացքում՝ կարտոֆիլի, տաքդեղի, լոլիկի տերևների ու պտուղների, բաց պալարների (աչքերի շուրջ), պահեստում եղած տարայի վրա և այլն: Մեկ էգը դնում է 160-200 ձու: Սաղմնային (էմբրիոնալ) զարգացման ընթացքը (ձվից մինչև թրթուրների դուրս գալը), կախված ջերմաստիճանից, տևում է 4-ից 40 օր: Ձվից նոր դուրս եկած թրթուրներն ակտիվորեն տեղաշարժվում են: Ջերմաստիճանից կախված, թրթուրի զարգացումը տևում է 11-14 օր, այդ ընթացքում այն մաշկափոխվում է 4 անգամ: Ավարտելով սնումն ու զարգացումը, դրանք սովորաբար լքում են պալարները, տերևները, ցողունները և տարբեր թաքստոցներում ոստայնաթելից գործում բոժոժ, որի մակերեսին կպչում են հողի և աղբի փոքրիկ գնդիկներ: 3-4 օրից դրանք վերածվում են հարսնյակի: Հարսնյակի փուլը շարունակվում է 6-8 օր:

Կյանքի տևողությունը ձվից մինչև հասուն (իմագո) փուլն ամռանը տևում է 22-30 օր, իսկ ձմռանը՝ 2-4 ամիս:

Վնասատուի բոլոր փուլերի համար մահացու են -4^{0}C-ից ցածր և +36^{0}C-ից

բարձր ջերմաստիճանները:

Կախված բնակլիմայական պայմաններից, ցեցը բաց դաշտում տալիս է 4-13 սերունդ:

Հայտնաբերումը և ճանաչումը

Դաշտային պայմաններում, վեգետացիայի ընթացքում, ցեցի հայտնաբերման համար, ստուգման ենթակա են մորմազգիների ընտանիքին պատկանող մշակովի և վայրի բոլոր բույսերը, պահեստարաններում, վաճառակետերում, տնամերձերում՝ կարտոֆիլի պալարները և բանջարանոցային մորմազգի բույսերի պտուղները:

Թրթուրներով վնասված կարտոֆիլի պալարների բնորոշ արտաքին նշանը դրանց մակերեսին կղկղանքների կուտակումն է: Անցքերի վրայի կեղևը չորանում և կնճռոտվում է: Ցեցի թրթուրի անցքերը տրամագծով չեն գերազանցում 2-3 մմ-ը, լցված են կղկղանքներով և պատված սարդոստայնով:

Ցեցի օջախների ժամանակին հայտնաբերման և դրանց սահմանագծման համար շատ արդյունավետ է ֆերոմոնային թակարդների օգտագործումը:

ՊԱՅՔԱՐԻ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ ԿԱՐՏՈՖԻԼԻ ԵՎ ԼՈԼԻԿԻ ՑԵՑԵՐԻ ԴԵՄ

Ցեցի պատճառած վնասը նվազագույնի հասցնելու համար՝ անհրաժեշտ է կիրառել կանխարգելիչ, ագրոտեխնիկական, քիմիական, կենսաբանական, մեխանիկական պայքարի համալիր միջոցառումներ:

Կանխարգելիչ միջոցառումներ

•Չի թույլատրվում ցեցով վարակված տարածքներից կարտոֆիլի պալարներ, լոլիկի պտուղներ և այլ մորմազգիների պտուղներ ներմուծել վարակազերծ գոտիներ:

•Բեռնախցիկներում (կոնտեյներ) և պահեստներում անհրաժեշտ է իրականացնել կարտոֆիլի պալարների ֆումիգացիա՝ մեթիլ բրոմիդի կամ այլ ֆումիգանտների կիրառմամբ:

•Արարատյան դաշտավայրում արտադրված կարտոֆիլի պալարները որպես տնկանյութ չօգտագործել:

•Խորհուրդ չի տրվում կարտոֆիլի տնկանյութի ձմեռային պահպանություն Արարատյան հարթավայրի տարածքում: Տնկանյութը պետք է ներկրել ցեցից զերծ գոտիներից, գարնանը՝ անմիջապես տունկից առաջ:

•Արարատյան դաշտավայրում հրաժարվել ամառնացան կարտոֆիլի

մշակությունից:

•Մորմազգիների համար նախատեսված դաշտերը շրջափակել (տարածական մեկուսացում) հացազգի մշակաբույսերի ցանքերով, որը կսահմանափակի այլ տարածքներից վնասատուի ներթափանցումը:

•Վեգետացիայի ընթացքում, ֆերոմոնային թակարդների միջոցով իրականացնել մորմազգիների ցանքերի հետազոտում (մոնիտորինգ): Թակարդները պետք է տեղադրել դաշտերի եզրերին՝ յուրաքանչյուր 100 մ վրա, ցանկալի է ճանապարհի երկայնքով (1 թակարդ 5 հեկտարի հաշվով), կապելով փայտյա ցցերին, ընդ որում՝ թակարդի հատակը պետք է գտնվի հորիզոնական վիճակում, 40-50 սմ բարձրության վրա: Թակարդների միջոցով անցկացված ուսումնասիրությունները հնարավորություն կտան ճիշտ որոշել պայքարի միջոցառումների ժամկետները:

Ագրոտեխնիկական միջոցառումներ

•Բերքահավաքից հետո, ուշ աշնանը կատարել խորը վար: Հունվար ամսին, երբ հողը սառած է կատարել կրկնավար, որի արդյունքում՝ վարելաշերտի ստորին հատվածում պատսպարված վնաստուներն ու հիվանդությունների հարուցիչները տեղափոխվելով հողի մակերես, կոչնչանան:

•Կիրառել ցանքափոխանակություն՝ մորմազգիներով (կարտոֆիլ, լոլիկ, պղպեղ, սմբուկ), նախկինում զբաղեցված տարածքներում բացառել նույն ընտանիքի մշակաբույսերի մշակությունը:

•Կարտոֆիլի տունկը կատարել միայն առողջ տնկանյութով, 15 սանտիմետրից ոչ պակաս խորությամբ:

•Կանոնավոր կատարել բուկլից, որպեսզի պալարները գտնվեն 5 սմ-ից ոչ պակաս խորությամբ հողաշերտի տակ, որտեղ կդժվարանա պալարների վրա վնասատուի ձվադրումը:

•Կարտոֆիլի բերքահավաքից 5-7 օր առաջ փրերը (կանաչ զանգվածը) հնձել, հավաքել, ոչնչացնել կամ հորել մինչև 50 սմ խորությամբ: Հակառակ դեպքում, փրերի չորանալուց հետո, թրթուրները զրկվելով կերից, կանցնեն հողի տակ և կհայտնվեն պալարների վրա:

•Խստիվ արգելվում է կարտոֆիլի փրերը (կանաչ զանգվածը) դաշտից տեղափոխել այլ տարածքներ, լցնել ջրավազաններ և ջրատարներ:

•Հավաքել և ոչնչացնել դաշտերը շրջապատող մորմազգի մոլախոտային բուսականությունը:

Պայքարի քիմիական և կենսաբանական միջոցառումները

Վնասատուի հայտնաբերման դեպքում, հերթափոխային եղանակով, անհրաժեշտ է օգտագործել հետևյալ միջատասպան միջոցներից որևէ մեկը (ինսեկտիցիդները)՝

•Բելտ (1.0 լ/հա),

•Մատչ (0.4 լ/հա),
•Ադմիրալ (0.5 մլ/հա),
•Կոնֆիդոր (0.3 լ/հա),
•Կոնֆիդոր մաքսի (0.1 լ/հա),
•Կալիպսո (0.3 լ/հա),
•Դանադիմ, 400 Խ.Է. (2.0 լ/հա),
•Դեցիս, 2,5 %, Խ.Է. (0,2 լ/հա),
•Զոլոն 35, (1,5-2,0 լ/հա),
•Արրիվո Խ.Է. (0,16 լ/հա),
•Շերպա, 25 Խ.Է. (0,16 լ/հա) և բարձր կենսաբանական արդյունավետություն ունեցող այլ նյութեր:

Բարձր արդյունավետություն են ապահովում նաև՝

•Ֆիտովերմ Մ (0,5%) + Մատչ (0.05%),
•Ֆիտովերմ Մ (0.5%) + Ադմիրալ (0.05%),
•Ֆիտովերմ Մ (0.5%) + Ակտարա (0.08%),
•Ֆիտովերմ Մ (0.5%) + Կոնֆիդոր (0.1%) բույսերի պաշտպանության միջոցների համակցումները:

Կենսաբանական պատրաստուկներից արդյունավետ են՝

•Բիտոքսիբացիլինը (3-4լ/հա)
•Լեպիդոցիդը (3-4լ/հա):

Մշակումները հարկավոր է կատարել վնասատուի թիթեռների բացահայտվելուց անմիջապես հետո՝ չսպասելով թրթուրների ի հայտ գալուն: Միևնույն միջատասպան միջոցն օգտագործել առավելագույնն երկու անգամ: Միջատասպան քիմիական միջոցներով մշակումներն իրականացնել 10-15, իսկ կենսապատրաստուկներով՝ 6-8 օր ընդմիջումներով:

Պայքար կարտոֆիլի ցեցի դեմ պահեստարաններում

Ձմռան ընթացքում կարտոֆիլի ցեցի կուտակման, պահպանման ու տարածման վայր են հանդիսանում կարտոֆիլի պահեստները, որտեղ վնասատուն տեղափոխվում է դաշտից, պալարների հետ և շարունակում հետագա զարգացումը: Վնասված պալարների մեծ մասը փտում է և կորուստը կազմում 25-80 %:

Կարտոֆիլի պալարների վրա ցեցի վնասակարության աստիճանը պայմանավորված է վնասատուի զարգացման համար անհրաժեշտ նպաստավոր ջերմաստիճանային ռեժիմով: Նվազեցնելով պահեստներում ջերաստիճանը, հնարավոր է սահմանափակել վնասատուի զարգացումն ու բազմացումը:

Պալարները վնասվելուց պահպանելու համար՝ պահեստներում պետք է ապահովել 3-4^{0}C ջերմաստիճան:

Կարտոֆիլի (տնկանյութ և պարենային) պալարները, պահպանման դնելուց առաջ, մշակել լեպիդոցիդ և բիտոքսիբացիլին կենսաբանական պատրաստուկներով (0,3 և 0,5լ/տ, ջրի ծախսը՝ 80լ/տ):

Պայքարի միջոցառումները ջերմատներում

•Ջերմատունը (ջերմոցը) և դրա անմիջական շրջակայքը պետք է մաքրել բույսերի մնացորդներից և մոլախոտերից, որպեսզի կանխվի վնասատուի տեղաշարժը նոր բույսերի վրա:

•Ջերմատներում օդափոխող բացվածքների վրա տեղադրել մանր անցքերով ցանցեր՝ դրսից ցեցի թիթեռների թափանցումը կանխելու նպատակով:

•Սերմերի ցանքից առաջ սածիլանոցներն ախտահանել ծծումբով՝ ծխեցման եղանակով կամ ախտահանիչ այլ պատրաստուկով:

•Սերմերի ցանքից անմիջապես հետո սածիլանոցում տեղադրել մեկ հատ ֆերոմոնային թակարդ:

•Սերմերի ծլելուց հետո, ամեն օր, ստուգել սածիլների վիճակը, ուշադրություն դարձնելով բույսերի գագաթային մասերին, քանի որ ցեցը (թրթուր) ի սկզբանե վնասում է գագաթները, ապա նոր՝ տերևները: Հայտնաբերելուց անմիջապես հետո կատարել բուժում սրսկման եղանակով:

•Պայքարի համար կարելի է օգտագործել բույսերի պաշտպանության հետևյալ միջոցների խառնուրդը՝ (10 լիտր ջրի համար).

- Ֆիտովերմ Մ (40 մգ) + Մատչ (10 մգ)
- Ֆիտովերմ Մ (40 մգ) + Ադմիրալ (4-5 մգ):

Բույսերի պաշտպանության միջոցների արդյունավետության բարձրացման համար խորհուրդ է տրվում նշված խառնուրդներին ավելացնել նաև Սիլվետ գոլդ՝ 3 մգ:

Մշակումները կրկնել 7-10 օր պարբերականությամբ:

•Սալիծների տեղափոխումից 3-4 օր առաջ ջերմատունը ախտահանել ծծումբով՝ ծխեցման եղանակով, կամ այլ միջոցներով, ինչպես նաև, ջերմատան կողապատերը սպիտակեցնել կրով, եթե դրանք քարե շարվածքով են: Մինչև սածիլացումը, ջերմատներում, 1000 քմ-ի հաշվով, տեղադրել 3-4 ֆերոմոնային և լուսային միջատասպան թակարդներ (маскитные ловушки), ինչպես նաև էլեկտրական լարմամբ և միջատաբանական սոսնձով պատված 5-6 տարբեր գունային ժապավեններ:

Նշված թակարդների և կպչուն ժապավենների տեղադրումից 3 օր հետո կատարել հաշվարկ և պարզել ցեցի թիթեռների առկայությունը:

Ջերմատանը, սածիլացումից հետո, ամեն օր ստուգել բույսերի տերևները և գագաթները: Եթե մեկ շաբաթվա ընթացքում սածիլների վրա նկատվում են ցեցի թրթուրից վնասված տերևներ, ապա անհրաժեշտ է կատարել բուժում վերոհիշյալ պատրաստուկների նշված չափաբաժիններով: Ցեցի կողմից վնասված բույսերի բացակայության դեպքում՝ խորհուրդ է տրվում, 20 օր հետո, կատարել կանխարգելիչ (պրոֆիլակտիկ) բուժում: Բույսերի վեգետացիայի ամբողջ ընթացքում ցեցի թրթուրից վնասված տերևները պետք է կտրել մկրատով և հեռացնել:

Մորմազգի մոլախոտերի տեսակները

Արջընկույզ (գայլընկույզ, թաթուլ)
Дурман - Datura

Շիկատակ մահամորմ
(սնգույրտակ, մահամորմ, լուսնի ծաղիկ) белладонна- Atropa

Սև մորմ (մորմ, կատվախաղող, շանխաղող, աղվեսախաղող, շան լոլիկ, գայլի պլտիկ)
паслен черный - Solanum nigerum

Հարսնախոտ (ֆիզալիս, բոջոջ, բշտի դեղ, քաքանաշ)
физалис - Physalis

Բանգի սև (աղշբանգ, բատբատ, տիկնատեռի, խոզի բակլա, խոպոպիկ, խելառ խոտ)

белена черная – hyoscyanus niger