



СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ

Подготовил: Мартюченко Л.В.



Сорные растения, сорняки (от сор, мусор, засорение) — растения в посевах сельскохозяйственных культур, которые наносят ощутимый вред, выражающийся снижением урожайности и качества урожая.

Засорители - растения одной культуры на поле другой.

Специализированные- это сорняки, встречающиеся с определенным видом культурных растений.

Сорные растения распространены по всему земному шару. Известно несколько тысяч видов сорных растений, в России и странах СНГ — около 1500. В РБ около 300 видов. Часто встречается 200 видов. Из этих 200 наиболее вредоносны 50-60.

Биологические особенности сорняков

- Высокая семенная продуктивность
- Различные способы распространения
- Высокая сохранность семян в почве
- Наличие периода биологического покоя
- Способность размножаться вегетативным путем

Причиняемый ущерб

Вред от сорных растений многообразен. Сорняки заглушают культурные растения, поглощая из почвы большое количество воды и питательных веществ, выделяя из корней в почву вредные вещества, лишая их света и т. д.; всё это снижает урожай, а в ряде случаев приводит к гибели посевов.

Вьющиеся сорные растения (вьюнок полевой, горец вьюнковый) вызывают полегание сельскохозяйственных культур, что затрудняет уборку и приводит к большим потерям урожая.

Высокостебельные и сочные сорные растения (осоты, бодяки, мари и др.) забивают рабочие органы уборочных машин, снижая их производительность. При этом урожай содержит сочные части сорных растений, что значительно повышает влажность зерна и семян, вызывая их самосогревание, снижающее качество.

Зерно с примесью семян ядовитых сорных растений может быть причиной отравления людей и сельскохозяйственных животных. На сенокосах и пастбищах сорные растения, вытесняя ценные кормовые травы, снижают их урожай и питательную ценность, ядовитые сорняки вызывают отравление животных. Первичные очаги размножения многих вредителей и болезней сельскохозяйственных культур часто возникают на сорняках.

Потери урожая от сорняков в Белоруссии :

Зерновые культуры — 16 %

Сахарная свёкла — 20 %

Картофель — 15 %

Овощные культуры — 20 %



Классификация по биогруппам

Ботаническая классификация растений не подходит для практической деятельности по борьбе с сорняками. Поэтому сорные растения классифицируют по особенностям роста, размножения, распространения и возобновления, то есть, по биогруппам.



Растения – паразиты не имеют настоящих корней, а их наземные органы хлорофилла. Они не способны к фотосинтезу и самостоятельной жизни. В зависимости от места паразитирования делятся на стеблевые и корневые.

Стеблевые паразиты. Представитель - повилика.

Корневые паразиты. Представитель - заразиха.

Корневые паразиты (полупаразиты). Представитель погребок большой.

Не паразиты. Представители этой группы могут жить одиночно, создавать обширные колонии или сосуществовать с культурными растениями. По продолжительности жизни они подразделяются на **малолетники** и **многолетники.**

Малолетники

Как правило, живут не более 2 лет, отмирая после плодоношения. Размножаются в основном семенами.

По продолжительности жизни, способу размножения и особенностям развития подразделяются на:

Эфемеры - растения с очень коротким вегетационным периодом, способные давать за лето несколько поколений. Представитель - звездчатка средняя.

Яровые ранние - всходят ранней весной и дают семена раньше или одновременно с основной культурой. Представители - лебеда раскидистая, овсюг, мятлик однолетний, горец шероховатый, марь белая, горец вьющийся, пикульник обыкновенный, дымянка аптечная, горец птичий, горчица полевая, торица обыкновенная, плевел опьяняющий, подмаренник цепкий, редька дикая.

Яровые поздние - всходят при достаточном прогревании почвы и дают семена после уборки основной культуры. Представители - амброзия полыннолистная, галинсога мелкоцветная, ежовник петушье просо, ширица запрокинутая, щетинник сизый.

Озимые - растения, для развития которых необходим период покоя с низкими температурами (зима), без которого невозможно их дальнейшее развитие. Представители - костёр ржаной, метлица обыкновенная.

Зимующие - растения, которые, при прорастании в конце лета, развиваются, как озимые, а при прорастании в начале лета - как яровые. Представители - живокость полевая, василёк синий, клоповник мусорный, бородавник обыкновенный, ромашка непахучая, пастушья сумка обыкновенная, фиалка полевая, ярутка полевая.

Двулетние - растут в течение двух лет. В первый год накапливают большое количество органических веществ. В случае прорастания в конце лета - дважды проходят зимовку. Представители - донник лекарственный, липучка ежевидная.



Эфемеры

ЗВЕЗДЧАТКА СРЕДНЯЯ (мокрица)

Однолетний яровой –зимующий сорняк семейства гвоздичных. Это мелкое растение, стебли которого легко укореняются и достигают высоты до 30см. Цветет с ранней весны до зимы. Широко распространенный сорняк. Засоряет поля, огороды, компосты, дороги и т.п. Хорошо развитые кусты часто покрывают целые площади. Весьма опасен для овощных культур, особенно в парниках и теплицах. На засоренных почвах семена прорастают после каждого рыхления.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается прежде всего семенами. Одно растение дает несколько тысяч семян, прорастающих с глубины 1-2см. В почве семена сохраняют всхожесть в течение нескольких лет. Вегетативно размножается стеблями, так как эти части стебля при благоприятных условиях снова укореняются и разрастаются, поэтому не рекомендуется оставлять растения на месте после механической обработки.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Это влаголюбивое растение, которое не выносит сухой погоды. Для его уничтожения на полях, как правило, достаточны основные агротехнические приемы, т.е. своевременное лущение, тщательная предпосевная обработка и своевременное боронование озимых. Труднее уничтожается в овощных культурах, где необходимо следить за тем, чтобы в парники и теплицы не были занесены семена. В сильно засоренных парниках и теплицах целесообразно простерилизовать почву. На зерновых посевах следует применять 2М-4Х, диален, на кукурузе –зенкор, титус, на пропашных – раундап, стомп, на овощных – фюзилад, тарга супер (морковь), на луке- стомп, пантера

Ранние яровые

МАРЬ БЕЛАЯ

Это однолетний поздневесенний сорняк семейства маревых, с глубоким стержневым корнем. Высота растений до 2м, стебель ветвистый, листья с белым мучнистым налетом. Растение встречается на всех почвах, где оно засоряет прежде всего пропашные, овощные и другие, особенно, изреженные и плохо обработанные культуры. Марь белая весьма хорошо переносит все почвенные и климатические условия.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Одно растение дает свыше 100000 семян двух типов: семена коричневатые прорастают после спелости сравнительно рано и быстро, черные, наоборот, - поздно, обычно после промерзания и сохраняют всхожесть в почве 7-9 лет, черные семена. Семена прорастают в неглубоких слоях в течение всей вегетации.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Молодые растения весьма чувствительны к культивационной обработке. Частое боронование и культивация, с одной стороны, уничтожают взошедшие растения, с другой стороны, выносят на поверхность новые семена, которые быстро прорастают. Более старые растения, оставшиеся после механической обработки, легко снова укореняются при достаточной влаге. Растение чувствительно к химическим препаратам. Для уничтожения мари белой рекомендованы препараты - стомп, рейсер, прометрекс .





ПИКУЛЬНИК КРАСИВЫЙ

Яровой ранний — сорняк семейства губоцветные, имеет стержневую корневую систему. Листья супротивные, короткочерешковые, по краям зубчатые, заостренные. Стебель ветвистый, с утолщенными по узлам, четырехгранный. Стебли и листья опушены короткими щетинками. Сорняк очень вредоносный. Это растения, не достигающие высоты 40см, на плодородных и удобренных почвах обгоняют в росте культурные растения, затеняют и глушат их.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Одно растение пикульника дает от 200 до 3600 плодов — орешков. После созревания пикульника семена прорастают слабо. Всходы весной появляются рано, с глубины не более 5см. На 1м² количество всходов сорняка может достигать 500-800 шт.

Семена пикульника в почве не теряют всхожести до 10-15лет. Экологически очень пластичные растения. Поле засоренное пикульниками, необходимо вспахать сразу после уборки, чтобы проросли выпаханые семена проследите период покоя. Весной рано взошедшие сорняки уничтожаются предпосевными обработками.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Пикульник обладает определенной устойчивостью к гербицидам 2,4-Д и 2М-4Х и для борьбы с ними используют смеси гербицидов (диален). Кроме пикульника красивого встречается пикульник обыкновенный ладанниковый.



ОВСЮГ ОБЫКНОВЕННЫЙ

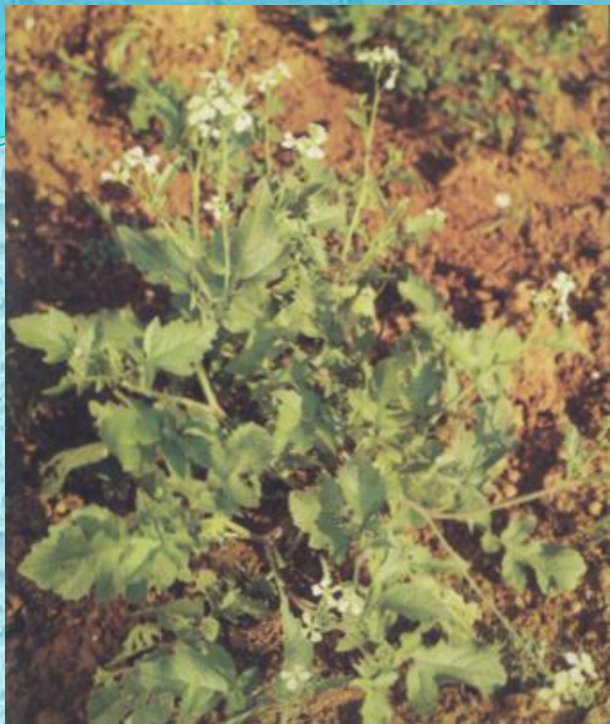
Однолетний яровой сорняк. Относится к семейству злаковых (мятликовых). Корневая система мочковатая, хорошо развитая. Стебли высотой до 120см и более, прямые, голые. Листья линейные, до 30см длиной, широкие с влагалищем у основания, по краю. Засоряет овес, а также другие яровые и озимые зерновые культуры. Встречается у дорог, на залежных, паровых полях, прежде всего на более тяжелых глинистых и илистых почвах.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Каждая метелка может давать от 40 до 60 семян. В год созревания прорастание овсюга слабое до 8%, а после перезимовки оно усиливается. Глубина прорастания 5-10см. Семена сохраняются в течение 3-4 лет.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Осенью следует провести лущение, вспахать, пробороновать почву. Всходы сорняков уничтожают последующей обработкой. Большое значение имеет чередование культур в севообороте – в сочетании с зяблевой и предпосевной обработкой почвы. Из гербицидов эффективны гербитокс, агритокс.



РЕДЬКА ДИКАЯ

Однолетний весьма распространенный сорняк семейства крестоцветных. Засоряет яровые культуры в особенности овес. Цветет светло-желтыми цветками. Растение достигает 60см высоты. Стручки при созревании распадаются на отдельные членики, из которых каждый заключает в себе по одному семени. Способностью стручков распадаться на членики редька дикая отличается от других крестоцветных, в частности от горчицы полевой.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Редька размножается исключительно семенами, засоряет почву и урожай. Одно растение дает несколько сотен семян. Семена распространяют лишь с небольшой глубины до 4см, часто на второй год (после размножения перикарпия). Прорастаемость сохраняется и после 10 лет. Редька всходит дружно ранней весной и затем постепенно до осени.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Много всходов редьки уничтожается путем боронования и последующей культивации, лучше всего в период первых настоящих листочков. Редьку уничтожает большинство гербицидов. Главные из них: на зерновых агритокс, базагран, диален, на кукурузе прима, дикапур, диален-супер, на льне хвостокс, лонтрел, торга-супер, на бобовых базагран, тарга-супер, на пропашных (свекла) раундап, рейсер, зенкор, на овощных фюзилад супер, лонтрел, трефлан.



ГОРЕЦ ПТИЧИЙ

Однолетний мелкий яровой сорняк, относится к семейству гречишных. Корневая система стержневая, слабо развитая. Стебли ветвящиеся, распростертые или приподнимающиеся и прямостоячие, если растет скученно. Высота стеблей 10-60см, листья мелкие, овальные, цельнокройные. Засоряют посевы злаковых культур и овощных, люцерну и пары. Озимые засоряются горцем птичьим сильнее, чем яровые зерновые. Растет по обочинам дорог, берегам рек, в молодых посадках леса.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Одно растение дает до 200 семян. В год осыпания семена прорастают плохо. Всхожесть семян сохраняется долго, прорасть начинают рано весной с глубины 10см. Семядоли линейные, длиной до 10мм, шириной до 1мм, на верхушке тупые, снизу сросшиеся во влагалище. На листе заметна средняя жилка.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Хорошие результаты в борьбе с горцем птичьим дают предупредительные и механические меры борьбы. Так своевременная и качественная зяблевая обработка почвы способствует гибели сорняка на 85-90%. Можно применять гербициды: –2,4Д, гранстар, хармони, На овощных бетонал, пирамин турбо, фюзилад супер (столовая свекла).



Поздние яровые

ЕЖОВНИК ПЕТУШЬЕ ПРОСО

Яровой поздний сорняк. Относится к семейству мятликовые. Корень у проса мочковатый. Стебель прямой или развалистый, коленчато –восходящий, высотой 20-200см. Листья широколиственные. Соцветие – рыхлая метелка. Засоряет все культуры, очень вредоносный, особенно для пропашных культур, выращиваемых на орошаемых землях. Распространен повсеместно.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами, образуя в год от одного растения 12-15 тыс. семян. Всходы появляются весной, когда почва нагревается до 20-30⁰С. Оптимальная глубина прорастания 1-2см. Жизнеспособность семян в почве до 5 лет.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Наиболее эффективные меры борьбы с ежовником петушье просо механические: лущение жнивья после уборки, тщательный уход за пропашными культурами, хорошие результаты получают при послойной обработке чистых паров.



ЩЕТИННИК ЗЕЛЕНЬЙ

Яровой поздний – семейство мятликовые. Распространен повсеместно, растет на полях, в садах и огородах. Сорняк не требователен к плодородию почвы, засухоустойчив. Засоряет посевы поздних культур, вредоносен для пропашных.

Корень мочковатый, проникает в почву на 75-170см. Стебель прямой 20-100см. Листья широколистные. Соцветие – густой цилиндрический султан. Плод – овалльно-яйцевидная, желто-коричневая зерновка.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Минимальная температура прорастания семян $+6 - 8^{\circ}\text{C}$, оптимальная $+20-24^{\circ}\text{C}$. Массовые всходы появляются при высокой температуре почвы ($+30-35^{\circ}\text{C}$). Максимальная

плодовитость 2300 зерновок, которые сохраняют жизнеспособность более четырех лет. Прорастают и всходят с глубины не более 12-14см после периода покоя, который длится до 12 месяцев.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Хорошо уничтожается агротехническими приемами: лушением, вспашкой, культивацией, междурядной обработкой. Из гербицидов эффективны стомп, рейсер (морковь), бетонал прогресс, пирамин турбо (столовая секла).



ЩИРИЦА ЗАПРОКИНУТАЯ

Однолетний поздний яровой сорняк, семейства амарантовых. Распространяется повсеместно, засоряет свеклу, картофель, овощи. Встречается в основном на плодородных, средних и даже тяжелых почвах. Сильно разрастается в садах. Корень стержневой, ветвистый. Стебли прямостоячие, разветвленные, 1м. Листья продолговатые, на верхушке тупые к основанию сужены, снизу красноватые. Цветки мелкие, раздельнополые, плоды – яйцевидно-удлиненные, светло-зеленые криночки с крышечкой.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Плодовитость одного растения до 500 тыс. семян, при созревании быстро осыпаются. Семена обладают продолжительными периодами покоя и прорастают постепенно.

Минимальная температура прорастания семян $+6 - +8^{\circ}\text{C}$, Оптимальная $+26 \dots +36^{\circ}\text{C}$. Семена сохраняют жизнеспособность до 40 лет и прорастают с глубины 3 см. Сорняк вызывает огромное засорение почвы, в благоприятные годы на 1 га появляется до 600-1000 всходов.

МЕРЫ БОРЬБЫ

В борьбе хороших результатов достигается при послойной обработке почвы, эффективно лущение стерни, зяблевая вспашка, предпосевные культивации и междурядные обработки. Не следует допускать созревания семян и их осыпания.



Зимующие

ПАСТУШЬЯ СУМКА

Однолетнее зимующее или озимое, а так же яровое или эфимерное сорное растение, семейства крестоцветных. Распространено повсеместно. Засоряет все культуры, посеы озимых, яровых, зерновых культур. В благоприятные годы дает 2-3 поколения. Стержнекорневое растение, главный корень тонкий. Стебель ветвистый, до 50 см. Листья прикорневые, черешковые в розетке, продолговатые; стеблевые – сидячие, ланцетные, цельнокрайние. Соцветие – верхушечная кисть. Цветки мелкие с белыми и розовыми лепестками, плод – двугнездный стручок, треугольно – сердцевидной формы, сплюсненный.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. На одном растении образуется до 270 тыс. семян. Лучше прорастают перезимованные семена. Жизнеспособность семян сохраняется до 35 лет, семена прорастают с глубины не более 2-3 см.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Хорошо уничтожаются агротехническими приемами (лушение, вспашка, культивация). Чувствительна к большинству гербицидов. На посевах злаковых культур всходы пастушьей сумки подавляются 2,4Д, 2М-4Х, диаленом, диален супер. На посевах люпина – прометрекс, кукурузы – диален, базис, титус.



ВАСИЛЕК СИНИЙ

Относится к семейству астровые. Сорняк имеет яровые и озимые формы, из которых последние преобладают. Сильно засоряет озимые, многолетние травы, яровые и пропашные культуры. Особенно сильно засоряет посевы озимых, где с ним трудно вести борьбу. Растение василька синего цвета с прямым или ветвистым стеблем высотой 25-100 см. Корневая система стержневая. Цветет с июня до осени, цветки синие, собраны в корзинки.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Плод – семянка с непадающим хохолком, овально – яйцевидной формы. Семена с хохолками, осыпаются и засоряют почву и зерно сельскохозяйственных культур. Недозрелые семена всходят так же,

как и созревшие. Всхожесть семян хорошая и сохраняется в почве до 3 лет. На хорошо развитых растениях образуется до 6,5-7 тыс. семян. Минимальная температура прорастания $+3...+5^{\circ}$ C. Прорастают семена с глубины до 5 см.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Глубокая обработка почвы плугом с предплужником способствует очищению полей от василька синего. Мелкая обработка с огрехами, наоборот, благоприятна для его распространения. Василек синий является чувствительным сорняком к широко применяемым послевсходовым гербицидам, таким как 2,4 – Д; 2М – 4Х; Банвел, прометрекс.



ЯРУТКА ПОЛЕВАЯ

Однолетнее, зимующее яровое сорное растение. Относится к семейству крестоцветных.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Засоряет все посеы яровых и озимых культур. Встречаются возле дорог, жилищ и на сорных местах. Семена обладают чесночным вкусом. При поедании ярутки крупным рогатым скотом молоко и масло приобретают запах чеснока. В год осыпания семена очень хорошо прорастают. Понижение температуры и даже заморозки способствуют улучшению всхожести. Осенние проростки перезимовывают и следующей весной дают более ветвистые растения с большим количеством семян.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Своевременная основная предпосевная обработка почвы, боронование посевов – основные меры борьбы по уничтожению сорняка на полях.

Ко многим гербицидам ярутка чувствительна. 2М – 4Х, базис, бетонал, голтикс, агрибит (свекла столовая). Раундап.



ГУЛЯВНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

Однолетний яровой или зимующий сорняк. Относится к семейству крестоцветных. Корневая система стержневая. Корни белые. Стебли прямостоячие, растопырено-ветвистые, цилиндрические, плотные, с полостью внутри, высотой до 70 см. Листья рассеченные верхушечная доля крупнее боковых. Нижние – на черенках, верхние – сидячие, при основании копьевидные. Засоряет зерновые кормовые, пропашные культуры, сады и огороды, луга и пастбища. Растет около дорог, жилья, на сорных местах.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Образует до 30 тыс. семян. В почве они сохраняются до 5 лет. При всходах семядоли эллиптические, длиной 6 мм, шириной 4,5 мм. Цветет с мая до конца лета.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Эффективны агротехнические приемы, сорное растение чувствительно к гербицидам. 2,4 –Д, 2М – 4Х, прометрекс (морковь), понтера, тарга – супер, фюзилад.



ФИАЛКА ПОЛЕВАЯ

Однолетнее сорное растение. Относится к семейству фиалковых. Распространена повсеместно. Засоряет посевы яровых зерновых культур, пропашных, многолетних и других культур. Цветет с мая до осени.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Одно растение образует до 3 тыс. семян. Семена мелкие, яйцевидные, желтой или желто-коричневой окраски, с гладкой поверхностью.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Своевременная основная и предпосевная обработка почвы. Сорняк чувствителен к препаратам группы 2,4- Д и 2М- 4Х.



РОМАШКА НЕПАХУЧАЯ

Относится к семейству сложноцветных. Однолетнее зимующее растение. Встречается также и яровые формы. Распространена повсеместно. Засоряет озимые и яровые зерновые культуры, многолетние травы, сады, огороды. Цветет с июня до осени. Распространяется с семенами многолетних трав, с сеном и навозом. Сильное засорение посевов сельскохозяйственных культур наблюдается при плохой обработке почвы.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Одно растение образует до 50 тыс. хорошо прорастающих и долго сохраняющих всхожесть семян (6 и более лет). Семена прорастают осенью и следующей

весной с поверхности почвы (при наличии влаги) и при мелкой заделке на глубину до 1 см осенью и следующей весной. На лугах после скашивания быстро отрастает и вновь цветет.

МЕРЫ БОРЬБЫ

В борьбе с сорняком эффективны пожнивное лущение с последующей зяблевой вспашкой или ранняя зяблевая вспашка с последующей культивацией при необходимости применение гербицидов.



ТРЕХРЕБЕРНИК НЕПАХУЧИЙ

Зимующий сорняк, относится к семейству астровые. Имеет стебли высотой 60-120 см. Корневая система стержневая, сильно разветвленная, засоряет луга, многолетние травы, озимые и пропашные культуры.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. На одном растении образуется до 1,65 млн. семян. Семена хорошо прорастают и осенью и весной. В почве семена сохраняют всхожесть до 6 лет. Благоприятная глубина прорастания 0 – 1,5 см, но не более 5-6 см. Семядоли длиной 3-4мм, шириной – 1,5-2мм, эллиптические.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Строгое соблюдение севооборотов и своевременное выполнение агротехнических мероприятий. В первую очередь лущение в след за уборкой культуры и вспашку плугами с предплужниками. До созревания сорняка проводят скашивание вдоль дорог, выкашивают выгонки. Для уничтожения трехреберника применяют такие гербициды, как смеси диалена, базагран, банвел, 2М – 4Х.



Двулетние

ДОННИК ЖЕЛТЫЙ ИЛИ БЕЛЫЙ

Двулетнее, реже однолетнее сорное растение, относится к семейству мотыльковых, или бобовых. Корень стержнекорневой, белый, уходящий глубоко в почву. Стебель высотой до 1,5м, прямостоячий, круглый у основания, вверху угловатый, сильно ветвистый. Листья очередные, длинночерешковые, тройчатые, голые, с прилистниками, ланцевидные. Цветки желтые или белые, мелкие, мотылькового типа. Встречается повсеместно, засоряет посевы, луго, залежи.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Прорастают семена с глубины до

5см. Всходы появляются неравномерно, главным образом осенью и весной, когда в почве достаточно влаги и тепла. Семядоли овальные, длиной 7-8мм, шириной около 3мм.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Борьба с донником желтым успешно осуществляется при обработке почвы. При подрезании корней, они же способны отрастать.

Высокоэффективно применение гербицидов – диален, 2М – 4Х, 2,4 –Д.



БЕЛЕНА ЧЕРНАЯ

Двулетнее ядовитое сорное растение из семейства пасленовых. Корень стержневой. Стебель прямой, ветвистый, железисто – опушенный, клейкий, до 1м высотой. Листья крупные, очередные, черешковые, верхние сидячие. Цветы грязно – желтые с фиолетовыми жилками, в волнистых завитках. Распространена повсеместно. Засоряет посевы, луга, огороды. Встречается на пустырях, залежах, по берегам рек, вблизи жилья, у дорог и т.д.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Одно растение дает в год до 400 тыс. семян. Семена хорошо прорастают с глубины 1см. Семядоли ланцетные, на верхушке острые длиной 8-10мм, шириной 2-3,5мм на коротких черешках.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Лущение стерни, зяблевая вспашка, предпосевная обработка почвы. Можно уничтожить гербицидами – банвел, диален, 2М – 4Х.



ЧЕРТОПОЛОХ КУРЧАВЫЙ

Двулетнее сорное растение. Относится к семейству сложноцветных. Распространен повсеместно. Засоряет поля, огороды, сады. Растет по краям полей, на пастбищах и т.д. Цветет все лето.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Одно растение образует до 7 тыс. легкопрорастающих семян. Семянки лучше прорастают после перезимовки.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Своевременная обработка почвы, систематическое подкашивание, лучше всего в фазе бутонизации – начале цветения, чтобы вызвать истощение и предотвратить обсеменение растений.

Можно использовать гербициды 2,4- Д, 2М-4Х, диален в фазе кущения ржи и пшеницы (озимых).



ЛОПУХ БОЛЬШОЙ

Двулетнее сорное растение. Относится к семейству сложноцветных (астровых). Распространен повсеместно. Засоряет посевы, огороды, сады.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Плоды — семянки, Масса 1000 семянок около 10 г. В первый год развития образуются прикорневые розетки листьев и мощный главный корень. На второй год вырастают стебли с цветками и плодами. Засохшие корзинки легко прицепливаются к одежде и шерсти, свободно отрываясь от растений.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Скашивание на пустырях, в садах, ягодниках.



Озимые **КОСТЕР РЖАНОЙ**

Озимый, семейства мятликовые. Встречается повсеместно, сильно засоряет озимые хлеба, многолетние травы, яровые культуры. Корневая система мочковатая. Стебель ветвистый, гладкий, 30-100см. Листья линейные, рассеянно- опушенные. Соцветие раскидистая метелка. Плод – пленчатая зерновка. Сорняк хорошо прорастает и всходит с глубины 2-3см. Растение сильно кустится, образуя много стеблей.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Одно растение дает 2,5 тыс. семян. Жизнеспособность семян в почве сохраняется 2-3 года.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Следует отметить соблюдение севооборотов, тщательную обработку почвы. Почвенные гербициды в небольших дозах.



МЕТЛИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ

Относится к семейству мятликовые. Метлица растение озимого типа, хотя в условиях затяжной холодной весны способны развиваться как яровое растение. Встречается во всех культурах, но наиболее сильно засоряет озимые хлеба. Сорняк очень вредоносный. Листья линейно-ланцетные, плоские. Соцветие – рыхлая раскидистая метелка с одноцветными колосками. Растение имеет прямой голый стебель высотой 25-100см.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Наиболее сильно сорняк распространяется в увлажненной зоне. Метлица очень сильно кустится, образуя до 30-50 плодоносных стеблей. Плод - пленчатая длинноостистая зерновка. Масса 1000 зерновок 0,12-0,2г. На

одном растении образуется до 16 тыс. семян. Жизнеспособность в почве сохраняется до пяти лет. Семена могут прорасти после созревания. Оптимальные условия для прорастания создаются на поверхности почвы при периодическом ее увлажнении. Весной метлица прорастает при температуре почвы более 5⁰С.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Чтобы сократить распространение метлицы, нужно проводить хорошую обработку почвы, соблюдать севообороты. При заделке семян глубже 5см всходы не появляются. Временный застой воды приводит к массовому засорению посевов метлицы.

Гербициды – лентипур, марафон, гусар.

Многолетники

Корневищные - имеют подземный побег - корневище и в основном размножаются вегетативно благодаря ему. Представители - мать-и-мачеха, пырей ползучий, свинорой пальчатый, сорго алепское, тысячелистник обыкновенный, хвощ полевой.

Корнеотпрысковые - имеют стержневой корень с расходящимися радиально боковыми корнями, имеющими почки возобновления. Представители - щавелёк малый, бодяк полевой, вьюнок полевой, горчак ползучий, льнянка обыкновенная, осот полевой, сурепка обыкновенная.

Ползучие - размножаются вегетативно, благодаря ползучим наземным побегам. Представители - будра плющевидная, лапчатка гусиная, лютик ползучий.

Кистекорневые - многолетние сорняки с мочковатой корневой системой и семенным размножением. Представители - лютик едкий, подорожник большой.

Стержнекорневые - многолетние сорняки со стержневой корневой системой и семенным размножением. Представители - одуванчик лекарственный, полынь горькая, цикорий обыкновенный, щавель курчавый.

Клубневые - многолетние сорняки, органами вегетативного размножения которых являются клубни. Представитель - чистец болотный.

Луковичные - имеют луковицу, служащую для накопления органических веществ. Представитель - лук круглый.

Корневищные.

ТЫСЯЧЕЛИСТНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ



Многолетнее корневищное сорное растение из семейства сложноцветных (астровых). Распространен повсеместно. Засоряет посевы, луга и пастбища, сады и огороды.

Стебель у тысячелистника прямой, ветвистый, опушенный, высотой 40-100см. Корневая система и корневища располагаются близко к поверхности почвы. Листья дважды – трижды перистые, опушенные. Цветки белые в корзинках. Плод-клиновидная сдавленная, слегка изогнутая семянка. Масса 1000 семян 0,15г. Цветет с мая по сентябрь на втором году жизни. Корневища вместе с корнями образуют в почве густые переплетения, что препятствует развитию других растений. В отличие от других корневищных сорняков, корневища тысячелистника обыкновенного не хрупкие, а жесткие, расположены на меньшей глубине. Это несколько облегчает уничтожение сорняков.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и корневищами. Максимальная плодовитость 26 тысяч семян, которые в свежесозревшем состоянии прорастают с глубины не более 3-4см.

Всходы из семян, побеги от корневищных почек появляются в марте – мае, летом и осенью.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Медленное развитие и поверхностное расположение корневищ позволяет быстро уничтожить тысячелистник небольшим количеством обработок почвы. Сорняк довольно устойчив к гербицидам.



ХВОЩ ПОЛЕВОЙ

Распространен повсеместно в РБ. Засоряет все полевые культуры.

Хвощ полевой – многолетнее травянистое растение до 35 см высотой. После перезимовки ранней весной появляются на поверхности почвы спороносные побеги высотой до 20см. Побеги сочные, членистые, с влагалищами сросшихся чешуйчатых листьев. На верхушке этих стеблей развивается спороносный колосок с видоизмененными листочками, на нижней конечности которых, расположены спорангии со спорами. После созревания спорангии лопаются и ветер разносит споры. Созревание спор происходит до мая.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Хвощ полевой размножается спорами и вегетативно. Хвощ развивает корневища, проникающее в почву до нескольких метров. Основная масса корневищ сосредоточена на глубине 30-60см. На узлах корневищ образуются небольшие клубеньки, которые содержат запасы питательных веществ. Кроме вегетативного размножения хвощ размножается спорами. Споры созревают рано весной, после чего плодоносящие стебли отмирают. Всходы из спор и побеги от подземных почек появляются после наступления устойчивой теплой погоды.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Методы борьбы с хвощом основаны на его истощении. Это достигается глубокой подрезкой корневой системы сорняка безотвальными орудиями. Химические средства борьбы должны предусматривать проникновение препаратов в корневую систему.

Гербициды – банвел, атрибут, лонтрел



ПЫРЕЙ ПОЛЗУЧИЙ

Относится к семейству мятликовых. Сорняк распространен повсеместно. Это один из злостных сорняков для всех культур, при сильном засорении вытесняет всю другую растительность. Пырей сильно иссушает и истощает почву, с 1 га выносит до 250 кг питательных веществ, затрудняет обработку почвы. Произрастает на различных по плодородию почвах, предпочитает гумусированные, обеспеченные влагой рыхлые почвы. Пырей ползучий имеет прямой гладкий стебель высотой 60-120 см.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается пырей ползучий семенами. Всходы появляются и в течение всего вегетационного периода. Максимальная плодовитость 19 тыс. зерновок, которые не имеют периода покоя и могут прорасти с глубины не более 10 см. Семена сохраняются в почве в течение 5 лет.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Для уничтожения сорняков проводят обработку почвы, направленную на ослабление жизнеспособности корневищ. Лучший способ борьбы с ним метод удушения. Пырей ползучий не выносит сильного затенения. Культуры, быстрорастущие, вызывают угнетение сорняка. В последние годы в борьбе с пыреем широко используют гербицид раундап, атрибут, лонтрел.



МАТЬ-И-МАЧЕХА.

Многолетнее корневищное сорное растение. Относится к семейству сложноцветных (астровых). Распространена повсеместно. Чаще встречается на увлажненных участках, плохо обрабатываемых. Засоряет все посеы, огороды, сады, питомники, хмельники, луга и пастбища. Растет по берегам рек, озер, на откосах железных и шоссейных дорог, на склонах и других местах. Цветет ранней весной, в апреле-мае, до появления листьев.

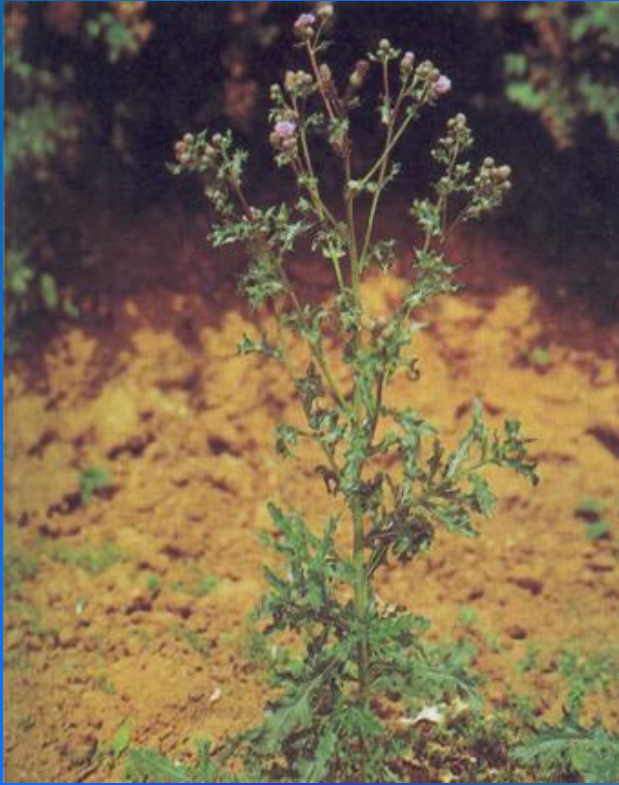
РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается вегетативно и в меньшей степени семенами. Плоды — золотисто-желтые продолговатые цилиндрические семянки, В одной корзинке насчитывается до 300 семян, одно растение образует до 800 тыс. хорошо прорастающих семян, всходы которых осенью образуют розетку.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Меры борьбы следует проводить в период всходов сорняка. С развитием корневищ борьба затрудняется, становится трудоемкой и требует комплексных агромероприятий. Хороший эффект дает двукратное лушение осенью, вспашка и культивации весной до сева. Такая механическая обработка истощает сорное растение. Подкормка, осушение, чисто возделываемые пропашные культуры и травы ограничивают распространение сорняка. К большинству гербицидов мать-и-мачеха устойчива. Требуется внесение повышенных доз 2,4-Д, 2М-4Х, 2М-4ХМ, раундап, лонтрел..





Корнеотпрысковые

Бодяк полевой / Осот розовый

Астровые / сложноцветные

Долголетний, корнеотпрысковый сорняк с глубокорастущим стержневым корнем и длинными корневыми отростками. Любит азотсодержащую почву. Злостный и трудноискоренимый сорняк. Распространен повсеместно. Засоряет все культуры.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и корневой порослью. Плоды – семянки. Одно растение дает до 30 тыс. семянок, которые способны прорасти с глубины 1-2 см, при этом прорастает большое количество незрелых семян. Семена сохраняют всхожесть в почве до 7 лет и способны прорасти как осенью, так и весной. Срок прорастания: в основном весна.

Время цветения: лето.

МЕРЫ БОРЬБЫ

При глубокой заделке всходов не дают. Для уничтожения применяют такие гербициды, как Фенизан, Максим Голд, Глиалка, препараты на основе 2,4 Д.



ЛЬНЯНКА ОБЫКНОВЕННАЯ

Многолетний корнеотпрысковый сорняк. Относится к семейству наричниковых. Распространена почти повсеместно в посевах культурных растений, в садах, на лугах. Растет по окраинам полей, на залежах, у дорог, на межах.

Главный корень растения с придаточными почками достигает глубины более 1м, в верхней его части почти горизонтально отходят тонкие боковые корни, которые на изгибах образуют большое количество придаточных почек.

Плод – овальная коробочка 7-9 см длиной, семена округло-плоские, чечевицеобразные, с крыловидным придатком, серовато-черные.

Корневая система развивается быстро, проникает на глубину до 40см, но облиственные побеги обычно не цветут. Цветоносный побег развивается лишь на второй год жизни.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Льнянка обыкновенная размножается семенами и корневыми отпрысками. Максимальная плодовитость одного растения 31 800 семян. Семена прорастают с глубины не более 3-4 см. Всходы из семян и побеги от наземных почек появляются в апреле-мае.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Многократное лущение пара, зяблевая и предпосевная обработка в сочетании с гербицидами. В посева применяют препараты – 2М – 4Х, 2,4 – Д, диален.



ВЬЮНОК ПОЛЕВОЙ, БЕРЕЗКА.

Многолетнее корнеотпрысковое сорное растение из семейства вьюнковых. Распространен повсеместно. Засоряет все зерновые культуры, встречается и в других посевах. Цветет с июня до конца сентября и позже.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и вегетативно. Плоды — шаровидные или яйцевидные коробочки, створчатые, двугнездные, по два семени в каждом гнезде. Масса 1000 семян 5—6 г. Одно растение дает свыше 500 семян, которые сохраняют всхожесть в течение 3—5 лет. Прорастают с глубины 10 см и больше.

МЕРЫ БОРЬБЫ.

Растение трудно поддается уничтожению. Приемы борьбы — систематическая обработка почвы: паровая зяблевая и предпосевная обработки. Зяблевая обработка должна состоять из двукратного глубокого лущения с последующей вспашкой. Агротехнические меры должны сочетаться с химическими. В посевах зерновых применяют 2М-4ХП, 2,4-Д, смеси гербицидов диален. Сорняк устойчив к триазиновым гербицидам. Густые посевы однолетних и многолетних трав, озимой ржи, хорошо обрабатываемые пропашные культуры способствуют подавлению вьюнка полевого.



ОСОТ ПОЛЕВОЙ (ЖЕЛТЫЙ)

Многолетний злостный корнеотпрысковый сорняк, относится к семейству сложноцветных (астровых). Распространен повсеместно. Засоряет яровые зерновые, пропашные и технические культуры. Наносит большой вред всем культурам.

Отличается высокой конкурентной способностью. У осота полевого стебель прямой, высотой 50-150см. Плод – овально удлинённая, морщинистая, слегка изогнутая, темная семянка.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Осот полевой размножается семенами и корневыми отпрысками. Максимальная плодовитость 30 тысяч семян, которые прорастают с глубины не более 8-12см.

Семянки сохраняют жизнеспособность до пяти лет. Свежесозревающие семена обладают высокой всхожестью. Размножается осот и вегетативно. Глубина вегетативного возобновления корневой системы до 1,7м. Корневые отрезки размером 0,5-0,8 см способны к регенерации.

МЕРЫ БОРЬБЫ

В борьбе с осотом желтым широко практикуются агротехнические меры борьбы. Против хорошо развитых растений используют метод истощения, который включает многократные поверхностные обработки с глубокой подрезкой корневой системы. В посевах культурных растений осот полевой хорошо подавляется гербицидами 2,4Д, 2М-4Х, лонтрел, кортес. стомп, рейсер (морковь), пантера, фюзилад супер (лук, чеснок).

СУРЕПКА, ИЛИ СУРЕПИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ.



Относится к семейству крестоцветных (капустных). Многолетний или двулетний корнеотпрысковый сорняк. Распространена почти повсеместно на минеральных и торфяных почвах. Засоряет главным образом озимые и яровые зерновые, многолетние травы, пропашные культуры и др. Растения легко выдергиваются из почвы. Начинает цвести очень рано весной. На сурепке обыкновенной развиваются многие вредители и болезни сельскохозяйственных культур.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и вегетативно. Одно растение дает до 10 тыс. семян, быстро теряющих всхожесть. Масса 1000 семян – 0,75 г. Семена хорошо прорастают после перезимовки с глубины 0,5 см, а с глубины более 4 см не прорастают.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Необходимо хорошо очищать семена, качественно обрабатывать почву при выполнении зяблевой и предпосевной обработок. Хорошо уничтожают сорняк и гербициды группы 2,4-Д.



Ползучие БУДРА ПЛЮЩЕВИДНАЯ

Многолетнее ползучее сорное растение. Относится к семейству губоцветных. Распространена повсеместно в РБ. Засоряет овощи, пропашные, сады и ягодники, луга и пастбища.

Стержнекорневое растение. Стебли ползучие, укореняющиеся в узлах. Листья на длинных черешках. Нижние – округло – почковидные, верхние – округло – яйцевидные. Пластинки округло – зубчатые. Цветки находятся в пазухах листьев, лиловые, синие.

Плод – неясно – трехгранные, в очертаниях яйцевидные орешки. Грани неравные. Семядоли длиной 4 - 6 мм, шириной – 3,5 мм, округло – яйцевидные. Масса тысячи орешков 1-1,5 г.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Растение размножается орешками и побегами от корневых почек. Всходы из орешков и побеги от корневых почек появляются в марте - мае, а также в августе – сентябре, летнее – осенние перезимовывают. Цветет с апреля до конца лета. Максимальная плодовитость одного растения 200 орешков, которые прорастают в почве с глубины не более 2-3 см.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Хорошие результаты в борьбе с будрой плющевидной предупредительные и механические меры борьбы. Так своевременная и качественная зяблевая обработка почвы способствует гибели сорняков на 90-95 %.



ЛЮТИК ПОЛЗУЧИЙ

Многолетнее сорное растение из семейства лютиковых. Распространен повсеместно. Засоряет посевы сельскохозяйственных культур, огороды, сады, луга, пастбища, особенно широко распространен на влажных минеральных почвах.

Корневая система мочковатая. Плоды в шаровидных головках. Плод состоит из нескольких округло-яйцевидных орешков. семена после осыпания прорастают медленно, растянуто, с глубины 0,5 см, глубже 5 см не всходят.

Всходы лютика ползучего схожи со всходами лютика едкого, но отличаются от него более мелкими семядолями. После прорастания семян образуются розетки листьев с придаточными корнями.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается орешками и побегами от почек на корневой шейке, которые появляются в марте-мае и в течение всего лета. Цветет в мае-июле. Плодоносит в июне-августе. Максимальная плодовитость одного растения 350 орешков, которые в свежесозревшем состоянии имеют очень низкую всхожесть и прорастают в основном с весны следующего года.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Хорошо уничтожается агротехническими приемами: лущением, культивацией, междурядной обработкой. Предупредительные меры борьбы в значительной степени снижают засоренность лютиком ползучим.

ЛАПЧАТКА ГУСИНАЯ.

Ползучее многолетнее сорное растение. Относится к семейству розоцветных.. Распространена повсеместно. Засоряет луга, пастбища, многолетние травы, пропашные, лен. Растение неприхотливо к почвам.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и вегетативно. Плоды яйцевидные или почковидные, гладкие, семянки с матовой поверхностью, красновато-коричневого цвета, длина 1,5–2 мм, ширина 1,25–1,35 мм. В первый год из проросших семян образуется развитая корневая система, укороченный стебель и розетка листьев. На второй год возникают цветоносные стебли в виде ползучих побегов.

МЕРЫ БОРЬБЫ.

В посевах сельскохозяйственных культур уничтожается зяблевой и предпосевной обработками почвы.





Кистекорневые

ПОДОРОЖНИК БОЛЬШОЙ

Подорожник большой – многолетнее растение. Относится к семейству подорожниковых. Засоряет озимые и яровые зерновые хлеба, многолетние травы, пропашные культуры, сады, залежи, дороги, насыпи.

Кистекорневой сорняк. Корневище тонкое, укороченное с тонкими шнуровидными придаточными корнями. При подрезании корневой шейки вегетативного отрастания не наблюдается. Листья прикорневые, черешковые, широкояйцевидные или эллиптические с 3-7 дугообразными жилками, длиной 12-15см. Цветки мелкие, сидячие. Венчик светло – бурый.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и побегами из почек на корневой шейке, которые появляются в марте-мае и августе-сентябре. Летнее-осенние всходы перезимовывают. Цветет с первого года жизни в июне-августе. Плодоносит в июле-сентябре. Максимальная плодовитость 320000 семян. Семена прорастают в почве с глубины не более 2-3см.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Лущение стерни, зяблевая вспашка, предпосевная обработка почвы, предупредительные меры борьбы. Можно уничтожить гербицидами – 2М – 4Х.



ЛЮТИК ЕДКИЙ

Люттик – многолетнее сорное растение из семейства лютиковых. Распространен повсеместно. Засоряет луга, пастбища, сады, посевы. Ядовитое растение.

Корневая система мочковатая, состоящая из множества придаточных корней. Стебель прямой, ветвистый, облиственный, прижато-волосистый или голый. Листья пальчато – раздельные с надрезанными ромбическими долями, нижние на длинных черешках. Плоды многосемянные, состоящие из сплюснутых с боков орешков. Окраска плодов от зеленовато – коричневого до темно-коричневого.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и побегами от корневых почек появляются в марте-мае, летом и в начале осени, летние осенние перезимовывают. Плодоносит в июне – сентябре. Максимальная плодовитость одного растения до 760 орешков.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Своевременная и качественная основная и предпосевная обработка почвы. Предупредительные меры борьбы. Сорняк чувствителен к гербицидам 2,4Д, 2М – 4Х.



Стержнекорневые

ОДУВАНЧИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

Многолетний стержнекорневой сорняк, семейства астровые. Злостный, повсеместно распространенный сорняк. Наиболее сильно засоряет луга, пастбища, многолетние травы, сады, огороды и участки не сельскохозяйственного пользования. Корень короткоутолщенный, проникает в почву до 50см. Стебель в виде полых, в самой вершине опушенных стрелок высота 15-30см, заканчивающийся крупной корзинкой. Листья в прикорневой розетке обратноланцетные, струговидно надрезанные, сверху голые, снизу опушенные. Цветки язычковые, внутренние. Плод –клиновидная, сдавленно- четырехгранная семянка.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами. Семянка снабжена летучкой, что способствует переносу семян на большие расстояния. Плодоношение начинается в мае-июне. Максимальная плодовитость 12200 семян с одного растения, которые прорастают с глубины 4-5см. Жизнеспособность семян около двух лет.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Основными мерами борьбы с одуванчиком является подрезка корневой системы на глубину 10-14см. Чем больше она проводится, тем эффективнее. Подкашивание во время массового цветения уменьшается образование семян.

Можно уничтожить гербицидами – 2М – 4Х, 2,4 –Д.



ПОЛЫНЬ ГОРЬКАЯ

Многолетнее стержнекорневое растение, семейства астровые. Повсеместно распространенный сорняк с широким экологическим ареалом. Растение имеет ароматный и вяжущий приторный вкус. Растение кустообразное, с прямым ветвистым стеблем, покрытым белыми шелковистыми волосками, 15-70см высота. Корень стержневой с большим разветвлением. Листья перисторассеченные. Цветки желтые, трубчатые, в шаровидных корзинках. Плод – обратнойцевидная, коричневая семянка.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и вегетативно. Плодовитость одного растения до 100 тыс. семян. Свежесозревшие семена имеют всхожесть не менее 60%. При неглубокой подрезке корни образуют новые побеги.

МЕРЫ БОРЬБЫ

В полях севооборота полынь горькая хорошо уничтожается при правильной системе обработки почвы. В посевах зерновых культур, на лугах и пастбищах можно применять гербициды 2,4 – Д, 2М – 4Х.



Клубневые ЧИСТЕЦ БОЛОТНЫЙ

Многолетний клубневой сорняк. Относится к семейству губоцветных (яснотковых). Распространен повсеместно. Засоряет зерновые, пропашные, технические, овощные культуры и сады. Растет на лугах и пастбищах.

Стержневое растение, главный корень разветвлен на боковые. На концах корней на глубине 8-18 см образуются клубневидные утолщения бело-желтого цвета. Плоды – округлые черно-коричневые слабо блестящие орешки.

Всходы из орешков, а побеги из почек на подземных клубнях появляются рано весной. Семядоли длиной 7-9 мм, шириной –6-8мм, округло-яйцевидные, покрыты волосками.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается семенами и вегетативно. Максимальная плодовитость 700 орешков, которые прорастают в почве с глубины не более 5-7 см. Всходы из орешков, а побеги от почек на подземных стеблях появляются в апреле-июне, летние всходы перезимовывают. Цветет в июне-сентябре. Клубни легко освобождаются от материнского растения, перезимовывают, весной верхний из них дает надземный побег, и вновь происходит клубнеобразование.

МЕРЫ БОРЬБЫ

К мерам борьбы в первую очередь следует отнести сочетание методов истощения и удушения. Гербициды малоэффективны в борьбе с чистецом болотным из-за опушенности и слабого передвижения препаратов по растению.



МЯТА ПОЛЕВАЯ.

Многолетний клубневый сорняк. Относится к семейству губоцветных. Распространена повсеместно. Засоряет все посева. Цветет в июле – августе.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Размножается вегетативно и семенами. На концах корней образуются клубневидные утолщения. Клубни залегают на глубине до 10–15 см, могут ветвиться. Клубни очень хрупкие, легко разламываются на отдельные членики. Из отдельного членика может вырасти новое растение. Плод из четырех орешков. Одно растение образует до 6 тыс. семян.

МЕРЫ БОРЬБЫ

В борьбе с сорняком большое значение имеет метод систематического подрезания (изнурение). Наибольший успех достигается при сочетании агротехнических и химических приемов. Из гербицидов на посевах зерновых применяют диален, и др.



ЛУК КРУГЛЫЙ

Многолетнее сорное растение. Относится к семейству лилейных. Засоряет яровые и особенно озимые зерновые культуры, луга и пастбища. Растет на залежах, холмах и склонах.

РАЗМНОЖЕНИЕ.

Размножается семенами и луковичками. Одно растение образует от 15 до 40-50 луковичек, прорастающих осенью. Стебли до 80 см высоты, облиственные. Одно растение образует около 90 семян.

МЕРЫ БОРЬБЫ

Применение агротехнических приемов: глубокую вспашку, после лущения, культивацию.
При необходимости применение гербицидов: 2М- 4Х, 2,4-Д, Диален.



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ**