

паспортизацію. При цьому система стандартизації в галузі охорони земель та лісів вимагає розробки нових стандартів щодо якості лісів та земель та їх збалансованого використання для лісогосподарських цілей. В той час як система нормування охорони земель та лісів повинна базуватися на розробці нормативів екологічної безпеки землекористування; рівні деградації земель та лісів; рівні забруднення земель та лісів, а також виробничих нормативах щодо експлуатації земель лісогосподарського призначення.

Паспортизація земель та ґрунтів повинна не лише фіксувати існуючий якісний та кількісний екологічний та правовий стан та статус земель і лісів, але й дозволений, або, навпаки, заборонений перелік робіт на даній лісовій ділянці навіть в рамках її лісогосподарського землекористування.

При охороні лісу необхідно забезпечити не просто збереження його корисних властивостей, але й їх покращення, а також забезпечити мінімальний негативний вплив на ліси забруднюючих речовин, шкідників та хвороб. При цьому стан навколишнього природного середовища, принаймні не повинен погіршуватися як і стан здоров'я людей. Існують також і спільні цілі та завдання охорони лісів та земель лісогосподарського призначення. До них слід віднести:

- забезпечення самовідновлюючої здатності лісів та земель;
- покращення стану навколишнього природного середовища та здоров'я людей;
- створення комфортних умов роботи;
- підвищення продуктивності лісів та земель;
- покращення якісного стану земель, ґрунтів та лісів тощо.

На цій основі слід встановити платність не лише використання лісів, але й використання земель лісогосподарського призначення, а також відновлювати та покращувати їхні природні властивості.

В рамках організаційно-правового забезпечення збалансованого використання лісогосподарських земель держава повинна виконувати одразу кілька основних функцій, а саме регулюючу та контролюючу.

УДК 631.95:633.88

БИОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СТРУКТУРИ УРОЖАЮ РОЗТОРОПШІ ПЛЯМИСТОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ СІВБИ І ШИРИНИ МІЖРЯДЬ

Безвіконний П.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Тарасюк В.А., кандидат с.-г. наук, асистент

E-mail: peterua@meta.ua

Подільський державний аграрно-технічний університет

Площі під цінними лікарськими рослинами сьогодні дуже незначні та не розширюються. Цей факт зумовлений різними чинниками, але найголовніший – недосконалі технології вирощування цих специфічних культур. Актуальними залишаються питання строків, способів сівби і норм висіву насіння. Крім того,

немає ефективних способів боротьби з небажаною рослинністю, шкідниками і хворобами лікарських рослин. Система захисних заходів лікарських рослин передбачає насамперед дотримання агротехнічних заходів, які спрямовані на профілактику. Сюди відносяться: вибір попередника, вчасна боротьба з бур'янами (так як вони є резерватом більшості шкідників та збудників захворювань). Серед дозволених хімічних препаратів є декілька ґрунтових гербіцидів, а для боротьби з шкідниками – малотоксичні інсектициди або біологічні препарати, яких також є одиниці. Тому, специфіка вирощування лікарських рослин, незважаючи на значний економічний ефект від вирощеної сировини, не завжди приваблює виробничника, особливо у наш вік хімізації.

За даними досліджень Воронцова В.Т., збирання лише 30% суцвіть продовжується один-два тижні, а 90% – 24-40 днів від початку збирання. Найбільший приріст урожаю насіння спостерігався на 12-16 день.

Вчені Кохан Т.П., Купенко Н.П. дійшли висновку, що найдоцільнішим є суцільний рядковий спосіб сівби (міжряддя – 15 см), а норма висіву – 0,5 млн./га (близько 7 насінин на один погонний метр рядка). Науковці стверджують, що в умовах суцільного способу сівби формується досить густий травостій. У ньому на кожній рослині утворюється в середньому 3-5 суцвіть верхнього ярусу (з пагонів I та II порядків). Це забезпечує більш-менш одночасне визрівання насіння й дає можливість не допустити значних втрат насіння через висипання з кошиків, Щодо строків сівби, ряд науковців вважає, що оптимальним строком є друга декада травня при суцільному способі сівби, урожайність за таких умов складає 1-1,15 т/га.

Мета і завдання дослідження. Метою наших досліджень було встановити кращі способи сівби розторопші плямистої, та визначити вплив агроекологічних факторів на продуктивність рослин за умов мінімального використання хімічних засобів захисту в умовах Лісостепу Західного.

Методика досліджень. Дослідження проводились на дослідному полі Навчально-виробничого центру «Поділля» Подільського державного аграрно-технічного університету впродовж 2017-2019 років. Дослідження закладались в ланці сівозміни після озимої пшениці. Перед сівбою застосовували гербіцид Трифлурекс 480 (2,5 л/га), який рекомендується в боротьбі з однорічними злаковими та дводольними бур'янами (обприскують ґрунт з негайним загортанням до висівання культури). Дослідження виконувались із сортом Байківчанка. Площа облікової ділянки 25 м², повторність у досліді чотириразова. Агротехніка в досліді прийнята для зони, за винятком факторів, що досліджувались.

Виклад основного матеріалу. Розторопша плямиста – культура ранньої сівби. Дружні сходи з'являються за 10°C на 10-12-й день. Винятком в наших дослідженнях був 2017 посушливий рік, коли недружні сходи з'явилися через три тижні після сівби. Нерівномірність сходів – це біологічна особливість розторопші, що зобов'язує дотримуватись у технології її вирощування допосівного і післяпосівного коткування.

Внесений ґрунтовий гербіцид Трифлурекс 480 (2,5 л/га) дав можливість очистити дослідні ділянки від небажаної рослинності практично на 4-5 тижнів.

Коли з'явилась друга хвиля бур'янів, розеточні листки рослин розторопші на варіантах з шириною міжрядь 30 і 45 см практично встелили міжряддя і бур'яни почали суттєво пригнічуватись та відставати у рості. На варіантах з шириною міжрядь 60 см кількість і повітряно-суха маса бур'янів була найбільшою, у фазі бутонізації рослин розторопші плямистої (останнє обстеження дослідних ділянок) кількість однорічних бур'янів складала 23 шт/м², а їх повітряно-суха маса – 10,9 г/м² багаторічних 2,9 шт/м², повітряно суха маса яких – 6,1 г/м². Слід відмітити, що для розторопші плямистої забур'яненість посівів не відноситься до вирішальних чинників, які впливають на продуктивність лікарської сировини (насіння), але їх необхідно контролювати з чисто фітосанітарних міркувань, так як вони є резерватом для більшості шкідників. Основними ворогами розторопші плямистої є квіткоїдні шкідники. Ці шкідники можуть спричинити втрати урожаю до 75%. Таким вимушеним заходом ми скористались в 2019 році, так як кількість шкідливих об'єктів на 1 м² посівної площі знаходилась в межах 60-70 шт., переважаючи більшість яких займала оленка волохата. Агроекологічні умови, в яких вирощувалась розторопша плямиста впродовж років досліджень в цілому сприяли отриманню середньої (в умовах зони) урожайності насіння.

Таким чином, кращими показниками структури урожаю виділялись варіанти з шириною міжрядь 30 і 45 см порівняно з суцільним рядковим способом сівби та широкорядним за ширини міжрядь 60 см.

Біометричні показники широкорядного способу сівби на 30, 45 і 60 см не суттєво відрізнялися, але кількість рослин з одиниці площі дає змогу отримати значну перевагу в урожайності насіння при сівбі на 30 і 45 см. Так, найбільш урожайними були варіанти з шириною міжрядь 30 см, урожайність склала 1,02 т/га, дещо поступався – на 0,06 т/га варіант з шириною міжрядь на 45 см. Найменш урожайним виявився широкорядний спосіб сівби з шириною міжрядь 60 см, урожайність на цьому варіанті склала 0,80 ц/га.

Висновки: Для отримання високої продуктивності лікарських рослин, зокрема розторопші плямистої, слід дотримуватись елементів технології вирощування, застосовувати профілактичні заходи, вчасно проводити систематичні огляди посівів, щоб визначити вірний метод боротьби з небажаною рослинністю, хворобами та шкідниками. Найвищу урожайність – 1,02-0,96 т/га насіння розторопші плямистої забезпечує широкорядний спосіб сівби з шириною міжрядь 30 і 45 см.