

ВИРОЩУВАННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ЗЛАКОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ВИРОБНИЦТВА НА ПРИКЛАДІ ПП «ЛІРІС»

*Д. С. Соловей, аспірант**

Проаналізовано етапи вирощування декоративних злакових культур вегетативним способом в умовах відкритого ґрунту та генеративним способом в умовах закритого ґрунту на приватному підприємстві «Ліріс» для подальшого їх використання в садово-парковому мистецтві на території України. Окреслено рентабельність та надано рекомендації щодо вирощування декоративних злаків.

Декоративні злаки, відкритий ґрунт, генеративне розмноження, вегетативне розмноження, посадковий матеріал, злаковники.

Злакові в минулому займали до 30% площі суходолу нашої планети. У наш час їх площа скоротилася до 20%, оскільки значна частина злаковників заміщена сільськогосподарськими землями [4]. Злаковник – це тип трав'янистої рослинності з переважанням або значною участю в травостой злаків (за А. П. Ільїнським). До злаковників відносять степи колишнього СРСР, Азії, прерії Америки, трав'янисті простори Південної Африки, Австралії, Нової Зеландії [1].

Більша частина злаковників первинна, тобто сформувалася природним шляхом. Це степи, альпійські луки, савани. У останньому випадку до трав'янистого покриву з домінуванням злаків додається рідкий намет дерев і кущів. Крім того, існують вторинні злаковники – луки, які сформувалися на місці лісів, зрубаних людиною. Такі злаковники зберігаються доти, доки їх використовує людина: косить траву, випасає худобу. В іншому разі такі луки заростають лісом [2].

Така значна роль злаків у рослинному покриві Землі пояснюється тим, що вони добре пристосовані до відчуження рослинної маси і швидко відростають після цього (тобто мають високу отавність). Через це формування євразійських степів та американських прерій сталося за участі копитних тварин – фітофагів, без яких і нині ці суспільства існувати не можуть. У наш час цих диких фітофагів замінила домашня худоба, яка за великої кількості може завдати шкоди травостою, викликати його збіднення [2].

Злаки відрізняються великою стійкістю до вогню, який є звичайним явищем серед спекотних степів та саван. Нарешті, у злаків дуже цікава вигідна морфологія. Листя у них вузьке і розташоване під гострим кутом до сонячного проміння, що збільшує фотосинтезуючу поверхню. Злаки активніше за інші трави можуть засвоювати елементи мінерального

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, проф. С. Б. Ковалевський

© Д. С. Соловей, 2015

живлення. Це дає їм змогу домінувати у найрізноманітніших умовах – від річкових мілин до сухих пустель [1].

Особливо висока інтенсивність фотосинтезу у злаків природних пустель та саван. У середньому біологічна продуктивність таких суспільств виявляється вдвічі вищою, ніж у посівів у тих самих умовах, і це без затрат на обробку ґрунту та добрива [3]. Саме через стійкість до умов середовища зростання та низькі затрати по вирощуванню та догляду злаки набули популярності на підприємствах, що займаються вирощуванням посадкового матеріалу для озеленення територій різного функціонального призначення.

Мета досліджень – аналіз етапів вирощування злакових культур в умовах виробництва для використання в садово-парковому мистецтві на території України.

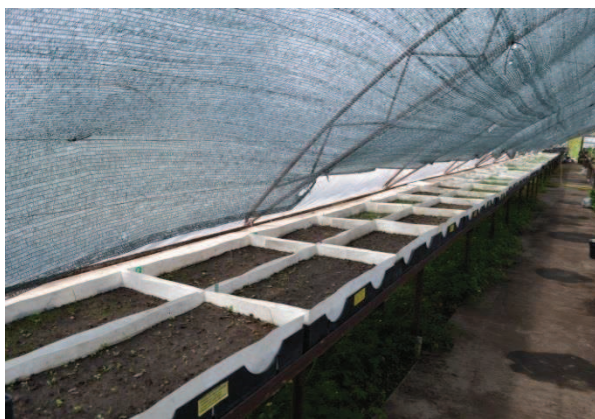


Рис. 1. Стелажі зі щойно висіяними декоративними злаками в теплиці ПП «Ліріс»

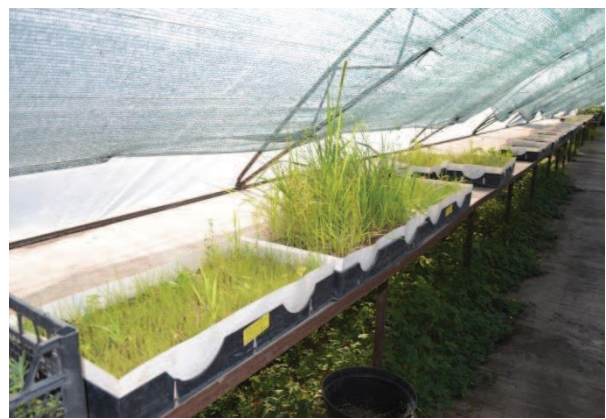


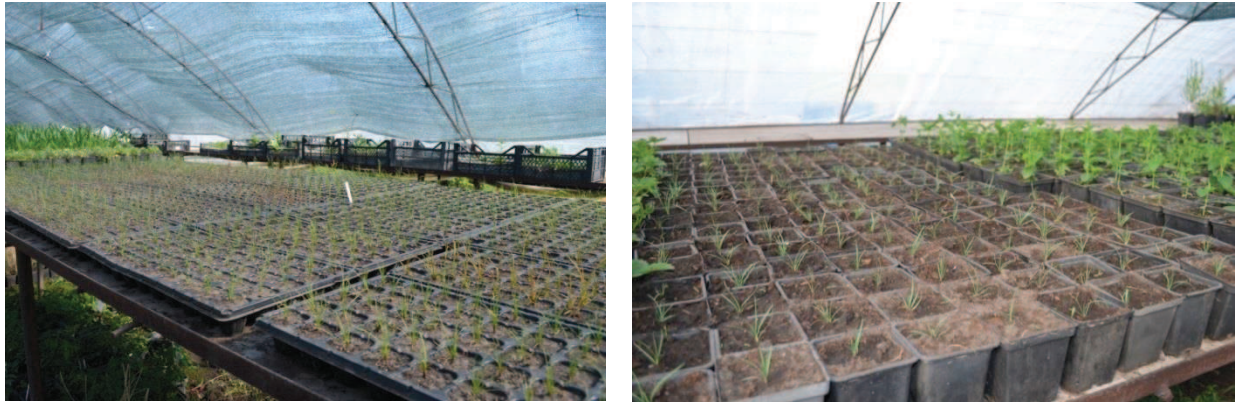
Рис. 2. Сходи декоративних злаків у теплиці ПП «Ліріс» станом на 25-й день після висіву

Дослідження проводили на приватному підприємстві «Ліріс», що знаходиться в с. Чмирівка Білоцерківського району Київської області. Об'єкт досліджень – представники родини Злакові (*Poaceae*), а саме: їх декоративні види.

Результати досліджень. Приватне підприємство «Ліріс», що знаходиться в с. Чмирівка Білоцерківського району Київської області, займається вирощуванням багаторічних квітів для відкритого ґрунту, які використовують в оформленні альпійських гірок, рабаток, квітників, міксбордерів, клумб та рокаріїв. На території розсадника даного підприємства вирощується більш ніж 600 найменувань сортів квітів, а також невелика кількість чагарників. Уже багато років поспіль підприємство вирощує в умовах закритого ґрунту декоративні злакові культури для подальшого їх дорощування в відкритому ґрунті та реалізації. За цей час власники на практиці виявили найоптимальнішу послідовність етапів вирощування декоративних злаків, яка дає змогу швидко отримати якісний та недорогий посадковий матеріал.

Насіння злаків, на відміну від більшості квіткових культур, має дуже дрібні розміри, що ускладнює процес вирощування висівом у відкритий ґрунт

[6]. Саме тому ПП «Ліріс» вирощує декоративні злаки висівом насіння у ящики в теплиці (рис.1, 2). Ґрунт під посів насіння готується завчасно і складається з торфу, піску та сірих лісових ґрунтів у співвідношенні 2:1:1. Дослідження, проведені нами минулого року, показали, що на торфових ґрунтах злаки розвиваються з меншою інтенсивністю, проте, на період цвітіння мають однаковий вигляд як і ті, що зростають на місцевому сірому лісовому ґрунті.



а) б)
Рис. 3. Пропікеровані сіянці осоки волосистої:
а – касети; б – контейнери на 9 л

Попередня підготовка насіння не проводиться. Зібране з маточної ділянки насіння зберігається у пакетах на стелажах аж до моменту висіву його у ящики. Висів насіння проводиться розкидним способом, що зумовлено дрібним розміром та низькою схожістю декоративних злакових культур. Висівають насіння злаків на початку березня в попередньо зволожений ґрунт. Глибина висіву залежить від величини насіння і становить його подвійний розмір. Після висіву насіння присипають ґрунтом та злегка прикотують.

Сходи з'являються на 18–22-й день. Складність вирощування полягає у тому, що злаки є однодольними рослинами з інтеркалярним зростанням. Сходи культурних злаків на вигляд не відрізняються від сходів злакових бур'янів (наприклад, мишія сизого чи пирію звичайного), що унеможлиблює проривання бур'яну в ящиках для кращого формування сходів. Саме тому ґрунт для вирощування необхідно максимально очистити від рослинних рештків бур'янів.

При появі перших 3–4 справжніх листочків проводиться пікіровка з ящиків у контейнери (рис. 3.). Для різних видів використовують різний розмір контейнерів. Так, наприклад, вівсяниця блакитна та ковила тонкий пікірується в касети, а більшість пенісетумів в контейнери на 6 та 9 л. При пікіровці коріння вимивають у воді, підрізають та опускають у розчин корневину або гетероауксину. Досвід вирощування злаків на підприємстві свідчить, що чим більше обрізається коріння при пікіровці, тим більше розростається рослина в процесі вегетації. На 3–4-й день після пікіровки рослини удобрюють агреколом для злакових трав (Agrescol). Розрахунок даних добрив 10–20 г на рослину. У міру розростання, рослини пересаджують у контейнери більших розмірів. Дані контейнери розміщені на експозиційній ділянці поза межами

теплиці в умовах відкритого ґрунту. На відкритому сонячному місці, що добре провітрюється, рослини розвиваються краще, удобрення більше не потребують. Для таких рослин потрібен полив раз на два дні, проте, вони можуть обходитися без зрошення і значно довший період.



Рис. 4. Ділянка декоративних злаків відкритого ґрунту на розсаднику ПП «Ліріс»

У відкритому ґрунті на розсаднику ПП «Ліріс» декоративні злаки вирощуються вегетативним способом. Злаки мають здатність до швидкого розростання, що спрощує розмноження даних рослин [5]. На початку травня проводиться викопування материнських рослин та відокремлення від них життєздатних вегетативних органів (або їхніх частин), здатних до регенерації. Такий спосіб вегетативного розмноження називається поділом куща. Відокремлені частини материнських рослин висаджуються на відстані 15–20 см у рядок (рис. 4). Таким чином, наприклад, з одного материнського куща вівсяниці сизої діаметром 45–50 см можна отримати до 30 окремих рослин. Товщина поділу може бути різною, чим товще відділений кущ, тим швидше він набирає габітус.

Добрива для рослин, що зростають і зимують в умовах відкритого ґрунту, на підприємстві вносять навесні з розрахунку 25–30 г під кожен рослин. Використовують «Агрікол для декоративних трав» – гранульоване добриво тривалої дії. Гранули забезпечують поступове виділення поживних речовин, яке регулюється природними екологічними факторами, такими як вологість і температура, тому живлення відбувається поступово протягом повного вегетаційного періоду. Крім разового внесення даних добрив ніякого підживлення не проводиться.

Декоративні злаки відмінно перезимовують в умовах відкритого ґрунту.

Рано навесні проводиться очистка відмерлих пагонів, також пагони більшості злаків підрізають [5]. Зрошення даної ділянки здійснюється природнім чином у міру випадання опадів. У цьому разі, рослини добре розвиваються протягом усього періоду вегетації. Це свідчить про невимогливість злакових культур до умов середовища зростання та здатність пристосовуватися до них.

Затрати на вирощування декоративних злаків в умовах виробництва достатньо низькі. За генеративного способу розмноження насіння береться з маточних ділянок та збирається з експозиційних ділянок після періоду цвітіння, тож затрати на насіннєвий матеріал відсутні. Розділені кущі за вегетаційний рік утворюють достатньо сформований габітус і можуть бути використані як маточні рослини на наступний вегетаційний рік, тому затрати на маточні рослини при вегетаційному способі розмноження також відсутні. При цьому середня вартість вирощеного за один вегетаційний період куща декоративного злаку коливається у межах 40–50 грн. Навіть враховуючи затрати на полив теплиці, підживлення, оплату праці працівникам та інші затрати з вирощування та утримання, неважко оцінити рентабельність вирощування декоративних злаків в умовах виробництва.

Висновки

Злаки – невибагливі у догляді культури, що потребують мінімальних затрат праці та коштів на їх вирощування й догляд. Даний вид посадкового матеріалу довів свою рентабельність в умовах виробництва та швидко набув популярності у ландшафтних дизайнерів і клієнтів підприємства. Проте, складність вирощування полягає у подібності сходів злакових культур до однодольних бур'янів, що також належать до родини Закові (*Poaceae*), тож найбільш раціональним способом розмноження декоративних злаків для приватних цілей та невеликих площ є вегетативне розмноження.

На приватному підприємстві «Ліріс» декоративні злаки вирощують як генеративним способом, так і вегетативним. Обидва способи вирощування раціонально використовувати в умовах виробництва. За генеративного способу на виробництві низька схожість насіння компенсується великими площами, що при пікіровці дає достатню кількість вихідного рослинного матеріалу. Щодо вегетативного способу, то за період вирощування декоративних злаків на ПП «Ліріс» приживлюваність відділених від материнської особи рослин коливалася у межах 98–100%.

Список літератури

1. Андреева И. И. Ботаника. / И. И. Андреева, Л. С., Родман. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КолосС, 2002. – 488 с.
2. Тимонин А. К. Ботаника : учебник для студ. высш. учеб. заведений. Т. 4. Систематика высших растений. Кн. 2 / А. К. Тимонин. – М. : Академия, 2009. – 352 с.
3. Ларин И. В. Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР. Т. 1 / Ларин И. В., Агабабян Ш. М., Работнов Т. А. и др. – М. : Сельхозгиздат, 1956. – 688 с. (ст. 1–28)
4. Рожевиц Р. Ю. Система злаков в связи с их эволюцией // Сб. науч.

работ, выполненных за три года Великой Отечественной Войны 1941–1943. – Л., 1946. С. 25–40.

5. N. Lucas. Designing with grasses / Neil Lucas. – Portland : Timber Press, Inc., 2011. – 276 с.

6. Piet Oudolf. Designing with plants / P. Oudolf, N. Kingsbury – Portland : Timber Press, 1999. – 152 с.

Проанализированы этапы выращивания декоративных злаковых культур вегетативным способом в условиях открытого грунта и генеративным способом в условиях закрытого грунта на частном предприятии «Лирус» для дальнейшего их использования в садово-парковом искусстве на территории Украины. Определена рентабельность и даны рекомендации по выращиванию декоративных злаков.

Декоративные злаки, открытый грунт, генеративное размножение, вегетативное размножение, посадочный материал, злаковники.

There were analyzed the stages of planting of decorative grain crops by vegetative way in the conditions of open soil and generative way in the conditions of protected soil at the private enterprise Liris for the following application of them in garden and park art at the territory of Ukraine. There were also defined the profitability and given the recommendations concerning the planting of decorative grain crops.

Decorative grain crops, open soil, generative propagation, vegetative propagation, planting material, grasslands.

УДК [630*1+630*648]:582.475](477)

БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ІНТРОДУКЦІЇ *PSEUDOTSUGA MENZIESII* (MIRB.) FRANCO В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

***Р. А. Ярощук, кандидат сільськогосподарських наук
Сумський національний аграрний університет
М. О. Андрійко, аспірант ****

Державний дендрологічний парк «Тростянець» НАН України

*Наведено відомості про біологічні особливості та історію інтродукції *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco в умовах Лісостепу України. За результатами багаторічних досліджень встановлено її посухо- та зимостійкість, з'ясовано особливості росту й розвитку.*

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор Ю. О. Клименко

© Р. А. Ярощук, М. О. Андрійко, 2015