

## **ВНЕСОК АКАДЕМІКА П.С. ПОГРЕБНЯКА У НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТЕПОВОГО ЛІСОРОЗВЕДЕННЯ В УКРАЇНІ**

**Ю.С. КОТОВСЬКА**

Херсонський державний аграрний університет

**Постановка проблеми.** У теперішній час, коли Україна проходить становлення як самостійна демократична держава, відтворюються та переосмислюються її історичні аспекти, адже багато імен і подій залишились поза увагою вчених, мали необ'єктивну оцінку чи були недостатньо висвітлені. Тому актуальними є дослідження, спрямовані на встановлення історичної ролі видатних вітчизняних учених в аграрній науці, зокрема в лісівництві.

**Результати досліджень.** Такою постаттю є П.С. Погребняк, наукові дослідження якого стосуються походження степового біома України, обґрунтованого на гіпотезі його відтворення під впливом інтегрованої дії кліматичних, фітоценотичних та історичних (антропогенних) чинників. Спираючись на дані спорово-пилкового аналізу торфу й викопного вугілля, академік стверджував, що на Нижньодніпровських пісках в скіфські часи існували крупні соснові масиви – «Нижньодніпровське Полісся».

У 1951-1956 рр. П. Погребняк проводить значну роботу з організації вивчення природи і заліснення Олешківських (Нижньодніпровських) пісків. Він спростовує думку про споконвічну безлісість піщаних масивів нижнього Придніпров'я й на основі своїх оригінальних досліджень опрацьовує торф'яно-гніздовий метод заліснення бугристих пісків [1].

На основі детального аналізу природних умов Нижньодніпровських пісків, їх водного балансу, продуктивність уцілілих соснових культур, вивчення ґрунтовної та всеохоплюючої історії району, Погребняк П.С. разом з Флоровським А.М. дали наукове обґрунтування можливості заліснення пісків всією їх площею: від засушливих дюн-кучугур до близьководних понижень поміж ними.

Інститут лісівництва АН УРСР, який очолював Погребняк П.С., застосував метод гніздової посадки сосни на Нижньодніпровських пісках, заселених личинками мармурового хруща, показав високу біологічну й економічну ефективність за умови торфування піску і внесення інсектицидів. Цей метод було розроблено колективом авторів у складі академіка АН УРСР П.С. Погребняка (керівник роботи), докторів біологічних наук Д.Ф. Руднєва, Г.М. Ількуна, І.І. Гордієнка, агронома П.А. Скрипки, інженера-лісогосподарника

## Зрошуване землеробство

А.Ф. Ковальова, інженера-лісомеліоратора О.П. Борщової та механіка В.І. Кіча.

Наголосимо на кількох найважливіших перевагах гніздової культури лісу перед рядковою:

1. Підвищення стійкості культури в боротьбі з трав'янистими конкурентами.

2. Послаблення конкуренції між деревними породами та забезпечення збереження породи в культурі аж до настання фази, коли спадає гострота міжвидової боротьби.

3. Можливість економічно ефективного вживання інтенсивних способів меліорації і добрива ґрунту, способів догляду за культурою і боротьби зі шкідниками [2].

4. Підвищення вологості та плодючості ґрунтів шляхом уведення в пісок вологоємкої органічної речовини – торфу.

5. Гніздове розміщення саджанців серед природної рослинності, що несе функцію захисту від вітру.

6. Довготривалий захист соснових культур від коренегризучих шкідників за допомогою внесення гексахлорану [9].

Завданням гніздового способу, з лісівницької точки зору, є оцінка його не тільки з боку ступеня приживлення культури в перші роки життя, а й з погляду його кінцевих результатів, а також визначення області його застосування в агролісомеліорації і в лісовому господарстві.

В основі гніздового способу розміщення саджанців лежить золоте правило лісівництва: змикання крон у молодняках повинне наступати якомога раніше. Його мета – підняти стійкість культур, наблизити момент переходу культури в ту стадію, коли відпадають турботи про її приживлення.

Головні вороги молодих культур, що не зімкнулись – бур'яни, особливо злаки степової і пустинної формациї, а також представники флори напівпустелі. Крім того, при незімкнутій культурі поверхня ґрунту влітку перегрівається, влага втрачається на непродуктивне фізичне випаровування з поверхні ґрунту і таким чином з'являється небезпека пошкодження сіянців від перегріву та заморозків. Іншими словами, у культурі, що не зімкнулася, відсутня або слабко розвинена лісова біологічна структура, яка є найважливішою передумовою життєстійкості та продуктивності лісу.

Тільки після зімкнення крон лісова культура стає лісом у прямому значенні цього слова, й, отже, її майбутнє можна вважати забезпеченим, тільки починаючи з цієї фази.

Досягти найшвидшого зімкнення культур можна за допомогою формування насадження густих культур. Чим густіше посіяна або посаджена культура, тим раніше вона досягає зімкнення. Соснові культури на пісках свіжого бору, посаджені в кількості 10000 сіянців на 1 га, досягають повного зімкнення на сьомому-восьмому році

## Випуск 57

життя; при посадці 20000 на 1 га – на четвертому-п'ятому році життя, а при 40000 на 1 га вони можуть зімкнутися вже на третьому році життя. Досить густі посадки швидкорослих листяних порід – тополі, білої акації та інших – можуть зімкнутися у кінці першого року життя. Зімкнення на першому-другому році життя можна домогтися й у повільностучих порід, наприклад, у дуба чи ялини, якщо висімо їх насіння з великою густотою.

Практики лісового господарства й лісомеліорації не охоче застосовують густі культури, обмежуючись стандартом у 10 тис. сіянців на 1 га, з певних причин:

по-перше, з економії насіннєвого і посадкового матеріалу, економії робочої сили при закладці культури;

по-друге, сільськогосподарське використування міжрядь дає можливість боротися з трав'янистими конкурентами дерев з меншою витратою засобів;

по-третє (це стосується тільки змішаних культур), запізніле зімкнення певною мірою вигідне, оскільки воно послаблює (або, принаймні, відсточчує) початковий момент гострої конкуренції між деревними породами в культурі.

Густа культура, як згадувалося вище, відповідає найвищим вимогам приживлення й стійкості. Додамо до цього, що при добре налагодженному зборі насіння і механізованому вирощуванні посадкового матеріалу, тобто при дешевизні насіння та сіянців, густі культури будуть також й економічно більш вигідними, оскільки в цьому випадку скротяться, а в окремих випадках цілком скасуються дорогий багатократний догляд за ґрунтом і поповнення, що проводяться протягом усього періоду розрізленого зростання дерев до їх зімкнення. Остання стаття витрат на догляд за ґрунтом і на поповнення в більшості випадків є найбільшою в калькуляції витрат на вирощування культури й вимагає найбільшої кількості робочих рук.

Застосовуючи гніздовий метод на схилах ярів для введення головної породи (сосни й дуба), необхідно враховувати деякі особливості ярів. На схилах не бажано проводити насадження в однometрових квадратних майданчиках. Якби було поставлено таке завдання, витрати на земляні роботи були б колосальними. Для того, щоб очистити один однometровий майданчик, потрібно б було вибрати дуже багато ґрунту, при чому потурбуватися про те, щоб ґрунт над цим майданчиком не нависав стіною, яка може обвалитися. Тому для схилів висувають пропозицію: гніздо робити не квадратне, а у вигляді смуги довжиною 1,0-1,5 м і шириною близько 40-45 см. У цю смугу висівають насіння і висаджують сіянці. Таким чином, тут можна привнести в метод гніздової посадки ланки рядової посадки. Це – те ж гніздо, але подовжене, витягнуте в ряд. По фону культури, яка створюється на схилі, необхідно ввести цінні

## Зрошуване землеробство

головні породи (наприклад, сосну і дуб), і для цього достатньо 200-400 таких майданчиків на 1 га. Таким чином, і тут забезпечується участь головної породи і використовується той же принцип гніздового способу.

На більш піскуватих схилах такі майданчики легко засипаються піском, тому сосну доводиться садити ближче до брівки майданчика. Дуб треба висаджувати на суглинних ґрунтах, які не обсипаються.

По фону летючих пісків, закріплених посівом трав або посадкою живців шелюги, пропонується посадка сосни гніздовим способом  $0,5 \times 0,5$  м по 5-9 сіянців в гнізді, з відстанями між гніздами  $4 \times 4$  м (тобто 670 гнізд на 1 га).

Метою цього способу є створення негустих ширококронних соснових насаджень. Гнізда сосен вже через 10-15 років будуть близькі до змикання.

Не можна протиставляти гніздовий спосіб усім іншим способам. Гніздовий висів і посадка є якнайкращими в несприятливих умовах лісорозведення і лісовідновлення в посушливій зоні, на бідних і сухих піщаних ґрунтах, на схилах ярів і взагалі в усіх випадках, коли створюють ліс на ґрунті, на якому він раніше не ріс, і передусім там, де лісу належить витримати боротьбу зі степовими й пустинними травостоями. Гніздовий спосіб повинен підлягати постійній розробці, постійному удосконаленню на основі практики [4].

У газеті «Колгоспне село» № 61 (927) від 24.03.1953 була надрукована стаття професора, доктора с.-г. наук В. Бодрова та аспіранта В.Зайцева під назвою «Залісення Нижньодніпровських пісків», де вказується: «...ми змінили запропонований академіком П.С. Погребняком спосіб і провели садіння сосни з заглибленням кореневої системи нижче торф'яного прошарку. Досліди показали, що вертикальні корені сосни, заглибившись на 15-20 сантиметрів і трохи ширше, розросталися по боках. Як бачимо, це випадкове відхилення від інструкційних вказівок П.С. Погребняка дало більш сприятливі наслідки ...» [5].

За свій внесок у розвиток степового лісорозведення академік був відмічений у Наказі № 488 Міністерства лісового господарства УкрРСР від 17 грудня 1952 за підписом міністра А.Солдатова «Про затверджені технічних вказівок на 1953 рік по виробництву лісових культур на Нижньодніпровських пісках» у пункті 9-тому – «Відмічаю плодотворну працю інституту лісівництва УРСР з дослідження нових методів успішного закріплення і освоєння Нижньодніпровських пісків, висловлюю подяку директору цього інституту Погребняку П.С.» [4].

Також ВніТОЛЕС висуває П.С.Погребняка – віце-президента, дійсного члена АН УРСР у 1952 році на Сталінську премію в галузі техніки та винахідництва за розробку нового торф'яно-гніздового способу залісення степової зони як її керівника [8].

## Випуск 57

У 1969 році Рада з вивчення продуктивних сил УРСР просить Президента АН УРСР Патона Б.Є. розглянути кандидатуру Погребняка П.С. на присудження звання лауреата Ленінської премії [7].

Сектор географії АН УРСР у 1972 році висунув претендентів на здобуття Державної премії СРСР за роботу «Разработка и внедрение в производство методов облесения песков юга и юго-востока Европейской части СССР»., де було зазначено, що «впродовж 20 років за разробленою П.С.Погребняком, Г.М.Ількуном, Д.Ф.Руднєвим, П.А.Скрипкою і А.Ф.Кошевим системою було створено на десятках тисяч гектарів соснових культур. Ця система не зазнала принципових змін та використовується у теперішній час...» [6].

**Висновки.** У зв'язку з глобальним потеплінням клімату є державна необхідність проводити повномасштабне дослідження з вивчення умов лісорозведення у степовому регіоні. Результати наукових досліджень академіка Погребняка П.С. з питань відтворення лісу та його складу, а також з відновлювання лісових ґрунтів можуть стати дуже корисними для галузевих фахівців і практиків. Мова йде передусім про використання гнізового способу посадки молодняку в умовах посушливого клімату для створення повноцінних полезахисних лісосмуг і лісів.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Хрестоматія з географії України: Посібник для вчителя / упоряд. П.О. Масляк, П.Г. Шищенко, – К.: Генеза, 1994. – С. 27.
2. Полезащитное и противоэрозионное степное лесоразведение в Украинской ССР. Гнездовой способ посева лесных культур / П.С. Погребняк [Действ. член АН УССР Институт лесоводства Академии наук УССР]. – К.: АН УССР, 1952. – С. 19-26.
3. Степное лесовыращивание в Украине: история, проблемы, перспективы / М.Ю. Попков и др. – 1995. [www.lesovod.org.ua](http://www.lesovod.org.ua) (раздел «Избранное неизданное»).
4. Державний архів Херсонської області. Ф. Р. – 471, оп. 7 стр. 133, арк. 36-37.
5. Інститут архівознавства НБУВ. Ф. №144, оп. № 1 справ. 175 арк. 1.
6. Інститут архівознавства НБУВ. Ф. №144, оп. № 1 справ. 168 арк. 64.
7. Інститут архівознавства НБУВ. Ф. №144, оп. № 1 справ. 168 арк. 9.
8. Інститут архівознавства НБУВ. Ф. №144, оп. № 1 справ. 168 арк. 6-8.
9. Інститут архівознавства НБУВ. Ф. №144, оп. № 1 справ. 168 арк. 108-131.