

### ***Біотехнія. Класифікація біотехнічних заходів.***

Мета: Ознайомитись з основним змістом, поняттям, метою та завданнями біотехнії, з її основними структурними підрозділами.

Обладнання та матеріали: таблиці, методична література.

#### Теоретичні відомості

В узагальненому вигляді біотехнію можна визначити як науку про активний цілеспрямований вплив людини на природу з метою покращення умов існування дикої фауни, збільшення ємності угідь для тварин, які мешкають у стані природної волі. Біотехнія вивчає і розробляє шляхи і методи штучного впливу на середовище існування диких тварин, в першу чергу шляхом зміни факторів цього середовища (кормових, захисних, гніздових і ін.). Важлива складова частина біотехнії це управління популяціями диких тварин при використанні ресурсів тваринного світу, попередженні пов'язаних з життєдіяльністю окремих видів негативних явищ, здійсненні заходів по збереженню видового складу фауни і рідкісних її представників, по забезпеченню активного функціонування зоокомпонента природної екосистеми.

*Функції біотехнії* - управління природними популяціями диких тварин; умовами їх відтворення; керування чисельністю, щільністю, територіальним розподілом тварин, структурою популяції; підтримання умов існування оптимальних для конкретного виду; досягнення оптимальної чисельності; розведення мисливських тварин; узгодження інтересів лісового, сільського, рибного та інших галузей народного господарства з інтересами мисливства.

Згідно сучасної класифікації, біотехнічні заходи поділяють на дві основні групи: А - заходи загальної конструктивної дії, які кардинально (реформуюче) перетворюють кормові та захисні властивості мисливських угідь на значний проміжок часу; Б - заходи окремої (обмеженої) дії, що призводять до тимчасової (сезонної) зміни ємності угідь.

*До групи біотехнічних заходів А відносяться:*

1. біотехнічна реконструкція лісових насаджень;
2. заходи зі збільшення ємності мисливських угідь під час проведення лісогосподарських, сільськогосподарських, гідромеліоративних та

деяких видів інших робіт, які змінюють якість умов існування мисливських тварин;

3. кормові та захисні посіви та посадки багаторічних (сільськогосподарських, деревних чи чагарникових) порід;
4. створення штучних водойм для диких тварин та заходи з їх біотехнічного впорядження (за аналогією з ПОК - природоохоронними комплексами в лісових насадженнях південного степу України);
5. створення штучних переходів для забезпечення вільних міграційних переміщень мисливських тварин;
6. будівництво штучних гніздівель;
7. контроль за чисельністю хижаків;
8. боротьба з незаконним полюванням;
9. ветеринарно-санітарні заходи;
10. інші види робіт, що кардинально та на значний (понад сезон) проміжок часу змінюють якість мисливських угідь.

*До групи біотехнічних заходів групи Б відносяться:*

1. штучна зимова підгодівля мисливських тварин;
2. тимчасове збільшення кормових та захисних умов (використання порубочних залишків на лісосіках, однорічних посівів або посадок кормових рослин; спорудження тимчасових сховищ для дичини, тощо);
3. створення тимчасових водопоїв;
4. покращення доступності кормів та водопоїв;
5. скорочення негативної дії фактору турбування (регулювання інтенсивності випасу худоби, рекреаційного навантаження тощо);
6. засоби охорони умов мешкання диких тварин (заборона весняного випалювання рослинності та порубочних залишків, обладнання сільськогосподарських агрегатів відлякуючими пристроями та дотримання біотехнічних заходів збирання врожаю в умовах польових мисливських угідь тощо);
7. тимчасове покращення захисних властивостей угідь шляхом заборони відвідувань місць виведення молодняку - створення "островків спасіння";
8. інші види робіт з тимчасового покращення умов існування мисливських тварин.

За іншою класифікацією біотехнічні заходи групуються, виходячи з їх спорідненості як у теоретичному, так і у практичному відношенні.

При такому підході виділяють три блоки біотехнічних заходів і

біотехнії загалом: організаційний, технологічний, мисливсько-господарський (спеціальний).

Основні напрямки сучасної біотехнії є такі як:

- покращення умов існування тварин в критичні періоди року та в екстремальних ситуаціях (кормові та захисні властивості території, послаблення дії хижаків тощо);
- докорінне збільшення екологічної ємності угідь (спеціальні біотехнічні рубки, меліорація водних угідь, посадки, посіви, штучні водойми тощо);
- профілактика захворювань та інші заходи для скорочення смертності тварин;
- послаблення дії антропогенних факторів, охорона мисливських тварин від “фактору турбування”, попередження їх загибелі при стихійних лихах, від транспорту, сільськогосподарських механізмів, отрутохімікатів;
- раціоналізація режимів добування мисливських тварин для управління їх популяціями шляхом створення оптимальної щільності, оптимальної вікової, статевої, просторової структури;
- меліорація мисливських угідь шляхом забезпечення їх мозаїчності, створення захисних умов, збільшення запасів і забезпечення доступності кормових ресурсів;
- розселення та рекліматизація мисливських тварин;
- регулювання чисельності хижаків і боротьба з шкідливими тваринами. Основні проблеми, що їх розробляє біотехнія:
- технологія, планування, організація біотехнічних заходів, методи і норми підгодівлі, найбільш раціональні корми;
- шляхи покращення захисних властивостей угідь різних типів, способи і умови створення реміз, зон спокою, захисних лісосмуг;
- аналіз ефективності та рентабельності біотехнічних заходів;
- збереження рідкісних видів дикої фауни, відновлення їх чисельності до науково-обґрунтованої, господарсько-доцільної;
- підтримання чисельності мисливських видів на високому рівні, примноження ресурсів державного мисливського фонду, підвищення ефективності його використання, селекція тварин.

Планування і проведення біотехнічних заходів потребує попереднього наукового обґрунтування, виявлення видового, вікового і статевого складу популяції, обліку і прогнозу чисельності диких тварин. Особливе значення має визначення оптимальної структури популяцій, яка є запорукою їх високої біологічної стабільності і

одночасно - високої продуктивності.

При плануванні біотехнічних заходів враховуються такі групи факторів:

- загальна екологічна ситуація (стан природного середовища, його якість для конкретної групи тварин, потреба покращення);
- об'єкт біотехнічного впливу: вид (види), склад, чисельність і стан популяції (популяцій).
- основні фактори, що лімітують чисельність тварин;
- рівень природокористування (охорона тварин, здійснювані біотехнічні заходи, полювання та інше).

Регіональна регламентація основних біотехнічних заходів наведена в таблиці.

Таблиця - Регіональна регламентація основних біотехнічних заходів

№ з/п	Лісомисливська область	Група заходів	№ заходу	Термін виконання, місяць року
1.	Поліська	А	1	I-II, IX-XII, особлива увага
		А	2	I-XII, особлива увага
		А	3	IV-V, особлива увага
		А	7	I-XII, особлива увага
		А	8	I-XII
		Б	1	В разі необхідності
		Б	2	I-II, XI-XII - використання порубочних залишків; ІУ-У - посів, посадка
		Б	4	XII-I, особлива увага
		Б	5	I-XII, особливо IV-V
		Б	6	III-V, VIII-IX
		Б	7	III-V
2.	Лісостепова (правобережна)	А	3	III-V
		А	4	В разі необхідності
		А	5	В разі необхідності
		А	6	I-II
		А	7	I-XII, особлива увага
		А	8	I-XII
		Б	1	В разі необхідності
		Б	3	В разі необхідності

№ з/п	Лісомисливська область	Група заходів	№ заходу	Термін виконання, місяць року
		Б	5	I-XII, особливо IV-V
		Б	6	III-V, VIII-IX, особлива увага
		Б	7	III-V
3.	Лісостепова (лівобережна)	А	1	I-II, IX-XII
		А	2	I-XII
		А	3	III-V
		А	4	В разі необхідності
		А	5	В разі необхідності
		А	6	I-II
		А	7	I-XII, особлива увага
		А	8	I-XII
		Б	1	В разі необхідності
		Б	2	В разі необхідності
		Б	3	В разі необхідності
		Б	4	В разі необхідності
		Б	5	I-XII, особливо IV-V
		Б	6	III-V, VIII-IX, особлива увага
		Б	7	III-V
4.	Степова (північна)	А	1	В разі необхідності
		А	2	В разі необхідності
		А	3	III-IV
		А	4	I-II, особлива увага
		А	5	В разі необхідності
		А	6	XII-I
		А	7	I-XII, особлива увага
		А	8	I-XII, особлива увага
		Б	1	В разі необхідності
		Б	3	I-II, особлива увага
		Б	5	III-V
		Б	6	III-V, VII-X, особлива увага
5.	Степова (південна)	А	1	I-II, IX-XII, для умов суцільних соснових масивів
		А	2	I-II, IX-XII, для умов суцільних соснових масивів
		А	3	III-IV
		А	4	I-II, особлива увага

№ з/п	Лісомисливська область	Група заходів	№ заходу	Термін виконання, місяць року
		А	5	I-XII, особлива увага
		А	6	XII-I
		А	7	I-XII, особлива увага
		А	8	I-XII, особлива увага
		Б	1	В разі необхідності
		Б	3	I-II, особлива увага
		Б	5	III-V
		Б	6	III-V, VII-IX, особлива увага
		Б	7	III-V, для умов суцільних соснових масивів
6.	Карпатська	А	1	I-II, IX-XII
		А	2	I-XII, особлива увага
		А	3	IУ-V
		А	7	I-XII, особлива увага
		А	8	I-XII
		Б	1	X-XII, I-III, особлива увага
		Б	2	I-III, XI-XII - використання порубочних залишків; IУ-У - посів, посадка
		Б	4	X-XII, I-III, особлива увага
		Б	5	III-V
Б	7	III-V		
7.	Гірський Крим	А	1	I-II, X-XII
		А	3	III-V, при необхідності
		А	7	I-XII, бродячі собаки
		А	8	I-XII
		Б	1	В разі необхідності
		Б	2	В разі необхідності
		Б	4	В разі необхідності
		Б	5	I-XII, особлива увага
		Б	6	III-V, УII-X
Б	7	III-V, особлива увага		

Хід роботи

*Завдання 1.* Дати визначення предмету біотехнія, визначити основний зміст, мету та завдання мисливської біотехнії. Ознайомитись

з існуючими класифікаціями біотехнічних заходів. Визначити основні напрямлення біотехнії та міжгалузеві зв'язки. Провести класифікування біотехнічних заходів та скласти таблицю "Класифікування біотехнічних заходів".

*Завдання 2.* Ознайомитись з принципами визначення об'ємів біотехнічних заходів та строків їх проведення. Скласти таблицю "Регіональна регламентація основних біотехнічних заходів".

Контрольні питання:

1. Дати визначення біотехнії.
2. Мета та задачі біотехнії
3. Класифікація біотехнічних заходів.
4. Які заходи відносяться до групи А?
5. Які заходи відносяться до групи Б?
6. Від чого залежать об'єми та строки виконання біотехнічних заходів?

Література:

Основна - 1, 2, 4-11

Додаткова - 6, 7, 9