

**Коровякова Тетяна**

к.б.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

м. Суми

**ВИВЧЕННЯ РЕПРОДУКЦІЇ *RUMEX CONFERTUS* WILLD. В  
УМОВАХ ГОСПОДАРСЬКОГО КОРИСТУВАННЯ ЗАПЛАВНИМИ  
ЛУКАМИ Р. ПСЕЛ (СУМСЬКА ОБЛ.)**

Традиційно велика увага приділяється вивченню та контролю бур'янів агрофітоценозів. Але не менш важлива проблема засмічення природних кормових угідь, які є цінною кормовою базою для тваринництва. Забур'янюють пасовища рослини, які не поїдаються худобою бо є отруйними, колючими, опушеними, тощо. Бур'янами сінокосів вважають рослини, що погіршують якість сіна. Серед великої кількості таких рослин знаходиться й *Rumex confertus* Willd.

Насьогодні, боротьба з лучними бур'янами або взагалі не проводиться, або для цієї мети використовують гербіциди. Тому популяційні дослідження лучних бур'янів є актуальними, а фітоценотичний підхід до вирішення цієї проблеми повинен бути пріоритетним.

Дослідження змін основних параметрів репродуктивної сфери популяцій *Rumex confertus* Willd. проводилися в 2010 - 2013 р. на заплавних луках річки Псел в межах Сумської області за градієнтом пасквальної (пасовищної) та фенісиціальної (сінокісної) дегресії. Ступені антропогенної трансформації лучних фітоценозів встановлювали за флористичним складом і фактичним типом користування луками: ділянки лук з пасовищними навантаженнями ділилися на 5 ступенів: ПД0 – ті ділянки, які не зазнавали антропогенних навантажень; ПД1 – із пасовищним навантаженням 2 – 3 голови великої рогатої худоби на га, ПД2 – із навантаженням 6 – 8 голів на га, ПД3 – із навантаженням 10 – 12 голів на га, ПД4 – ділянки із безсистемними пасовищними навантаженнями, що відповідають стадії збою. Фенісиціальний градієнт ділився на 4 ступені: ФД0 – луки без вираженого антропогенного

впливу, ФД1 – луки з одноразовим, ФД2 – дворазовим, ФД3 – безсистемним сінокосінням.

За градієнтом пасквальної та фенісиціальної дигресії були проаналізовані основні параметри генеративної сфери рослин: кількість репродуктивних структур, плодоутворення, репродуктивне зусилля, репродуктивний тиск. Кількість квітів та плодів визначали ваговим методом: встановлювали вагу 100 квіток (плодів), знаючи загальну масу репродуктивних структур на одному екземплярі проводили відповідний перерахунок. Обчислення репродуктивного зусилля (RE) проводилось за формулою  $RE = WG / W$ , де WG – маса генеративних органів, W – загальна фітомаса рослини. Репродуктивний тиск, залежить від щільності популяції і характеризується кількістю плодів (насіння) сформованих на 1 м<sup>2</sup> популяційного поля.

Популяції *R. confertus* не є стійкими до випасу, вони зникають при надмірних пасовищних навантаженнях на луки (ПД3 –ПД4).

Пасовищна та сінокісна трансформація лук статистично достовірно впливає на динаміку репродуктивних параметрів *R. confertus* (табл. 1). Пасовищна дигресія веде до зменшення кількості квітів на одній особині *R. confertus* від 5747,8±567,67 (ПД0) до 2990,8±164,95 шт./особину (ПД2). Кількість плодів на пасквальному градієнті зменшується від 2218,1±153,25 до 1879,7±150,91 шт./особину.

Середнє значення плодоутворення на луках р. Псел з посиленням пасовищних навантажень зростає від 38,6% (ПД0) до 67,3% (ПД2). В формування репродуктивної сфери рослини *R. confertus* вкладають 12,2 – 14,7% матеріально-енергетичних ресурсів. Репродуктивний тиск популяції змінюється від 14861,27 (ПД0) до 11296,29 плодів/м<sup>2</sup> (ПД2).

Проте, незважаючи на високі показники даного параметру, переважна більшість особин 81 – 96%, виникає вегетативним шляхом [1].

Таблиця 1.

**Характеристика репродуктивної сфери *Rumex confertus*  
на пасквальному та фенісиціальному градієнтах**

| Ступені градієнта | Кількість квітів, шт/особину | Кількість плодів, шт/особину | Плодоутворення, % | РЕ, %     | Репродуктивний тиск, плодів/м <sup>2</sup> |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|-----------|--------------------------------------------|
| ПД0               | 5747,8± 567,67               | 2218,1 ± 153,25              | 38,6              | 14,7±1,11 | 14861,27                                   |
| ПД1               | 4148,4 ± 310,11              | 1879,7 ± 150,91              | 45,3              | 13,3±0,82 | 20620,30                                   |
| ПД2               | 2990,8 ± 164,95              | 2013,6 ± 109,12              | 67,3              | 12,2±0,82 | 11296,29                                   |
| ФД0               | 5747,8± 567,67               | 2218,1 ± 153,25              | 38,6              | 14,7±1,11 | 14861,27                                   |
| ФД1               | 4569,2±538,52                | 2579±267,98                  | 56,4              | 10,6±0,84 | 19467,24                                   |
| ФД2               | 4851,8±567,46                | 4236,6±299,68                | 87,3              | 16,5±1,29 | 30800,08                                   |
| ФД3               | 2921,8±213,69                | 2491,9±244,35                | 85,2              | 11,3±0,64 | 50485,89                                   |

Фенісиціальний градієнт також приводить до зміни основних параметрів репродуктивної сфери *R. confertus*. (табл. 1). Зменшується загальна кількість квітів на одній особині *R. confertus* від 5747,8±567,67 (ФД0) до 2921,8±213,69 шт./особину (ФД3). Спостерігається зростання кількості плодів на одному екземплярі від 2218,1±153,25 до 4236,6±299,68 шт./особину. Показник плодоутворення на фенісиціальному градієнті зростає від 38,6 до 87,3%. В органи репродукції *R. confertus* на сінокісних ділянках вкладає 10,6 – 16,5% матеріально-енергетичних ресурсів. Репродуктивний тиск популяції змінюється від 14861,27 (ФД0) до 50485,89 плодів/м<sup>2</sup> (ФД3).

За результатами проведених досліджень встановлено, що пасовищний градієнт, у порівнянні з сінокісним, є більш стресовим для популяцій *R. confertus*, він приводить до зменшення кількості репродуктивних структур. Для боротьби з *R. confertus* на сінокосах їх можна на деякий час перевести в пасовища, адже сильного випасу популяції *R. confertus* не витримують.

### Література

1. Работнов Т.А. Щавель конский / Т.А. Работнов, А.М. Былова // Биол. флора Московской обл. – 1980. – Вып. 6. – С. 105 – 124.