

Советский Комитет по программе ЮНЕСКО "Человек и биосфера"  
Академия наук СССР  
Уральский научный центр  
Институт экологии растений и животных

ВИД И ЕГО ПРОДУКТИВНОСТЬ В АРЕАЛЕ

Часть IV

Беспозвоночные

Материалы 4-го Всесоюзного совещания  
3-7 апреля 1984 г.

Свердловск, 1984

Советский Комитет по программе ЮНЕСКО "Человек и биосфера"  
Академия наук СССР  
Уральский научный центр  
Институт экологии растений и животных

БИОЦЕНЫ И ЕГО ПРОДУКТИВНОСТЬ В АРЕАЛЕ

Часть IV

Беспозвоночные

Материалы 4-го Всесоюзного совещания  
3-7 апреля 1984 г.

Свердловск, 1984

Утверждено к печати оргкомитетом совещания

Редакционная коллегия:

- к.б.н. Л.А.Добринская  
д.б.н. Л.Н.Добрянский  
к.б.н. В.Г.Ищенко  
к.б.н. Ф.В.Кряжковский  
к.б.н. Е.Н.Ольшванг (отв. редактор)  
к.б.н. В.К.Рябицев

---

Бид и его продуктивность в ареале

Часть IV

Беспозвоночные

Материалы 4-го Всесоюзного совещания

3-7 апреля 1984 г.

Ответственный за выпуск М.И. Ярушина

---

Подписано в печать 5.03.84

НС 19050

Формат 60 84/16

Бумага типографская № I

Печать офсетная

Усл.печ.л. 5. Уч.изд.л. 3,6

Тираж 500

Заказ 616

Цена 36 коп.

---

Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР  
Свердловск, 8 Марта, 202

Цех № 4 п/о "Полиграфист" Свердловск, Тургенева, 20

В 21008 - I8 (84) БО  
0,55 (02) 7

С УНЦ АН СССР, 1984

# ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ КАК КРИТЕРИЙ РАЗГРАНИЧЕНИЯ ПОПУЛЯЦИЙ НА ПРИМЕРЕ РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ НАСЕКОМЫХ

И.А.Богачева

Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР,  
Свердловск

Пяденица *Operinia autumnata* Vkh. (O.a) - широкораспространенный голарктический вид, находящийся в лесотундре на северной границе своего ареала. Этот вид активно изучается на севере Фенноскандии в березовых редколесьях, где его массовые размножения, периодически повторяющиеся каждые 10-15 лет, приводят к гибели березы на больших площадях. В Приобской лесотундре, в сходных условиях березовых редколесий, этот вид также постоянно присутствует, но не дает вспышек массового размножения и вообще не достигает высокой численности. В данном случае две группировки, явно относящиеся к разным популяциям, имеют и разную динамику численности. Однако, финские исследователи сообщают, что в горных долинах на стационаре Кево (северная Финляндия) пяденица (O.a) также никогда не дает вспышек численности, так как холодный воздух, стекающий в такие места зимой, вызывает гибель яиц, открыто зимующих на ветках березы. Вероятно, на таких участках существует высокая зависимость численности этого вида от температурных условий зимовки, что было обнаружено нами в низовьях Оби. В то же время динамика численности (O.a) на участках, расположенных выше по склонам холмов, обнаруживает корреляцию с температурой вегетационного сезона: вспышки численности совпадают с холодными сезонами. Граница области распространения массовых повреждений на склонах холмов при непрерывной протяженности березовых лесов очень резкая; высокая подвижность бабочек не дает возможности предположить существования здесь разных популяций (O.a) выше и ниже этой границы. Таким образом, динамика численности одной популяции может быть различной на разных участках территории, занятой этой популяцией. В то же время, динамика численности растительноядных насекомых может быть и одинаковой на огромной территории, протяженностью в сотни километров, где явно существует не одна популяция (например, массовых вредителей дуба в дубравах европейской лесостепи), если ведущие факторы динамики численности одинаковы на этой территории. Таким образом, хотя динамика численности и является одной из характерных особенностей популяции, однако разграничивать популя-

ции только на основании одного этого критерия, как это иногда делается, нельзя.