A tall, gnarled pine tree stands prominently on a hillside. The tree has a thick, textured trunk and sparse, dark green needles. In the background, a clear blue sky meets a calm, turquoise sea. The foreground shows some lower vegetation and a dirt path.

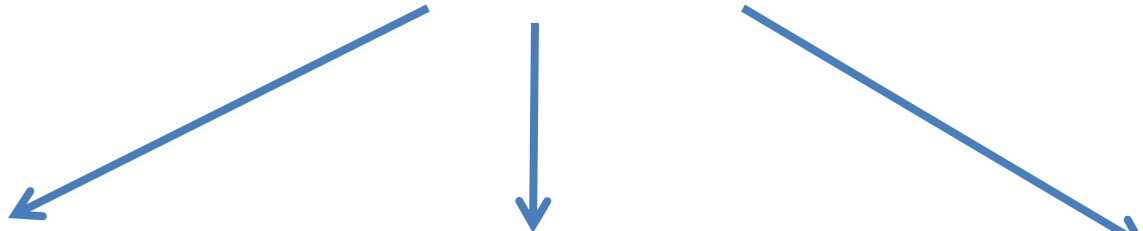
ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ СЕЛЕНА НЕКОТОРЫМИ РАСТЕНИЯМИ ЮЖНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ КРЫМА

**Голубкина НА, Рыфф ЛЭ, Крайнюк
ЕС, Багрикова НА**

*ФГБНУ Федеральный научный центр
овощеводства*

*ФГБУН «ОТКЗ Никитский ботанический сад -
Национальный научный центр РАН*

Аккумуляция Se



Гипер

Вторичные

Не

аккумуляторы

аккумуляторы

аккумуляторы

>1000 мг/кг

100-1000 мг/кг

<100 мг/кг

Stanleya

Brassica

травы

Astragalus

Allium

с/х культуры

Neptunia

Helianthus

.....

Conopsis

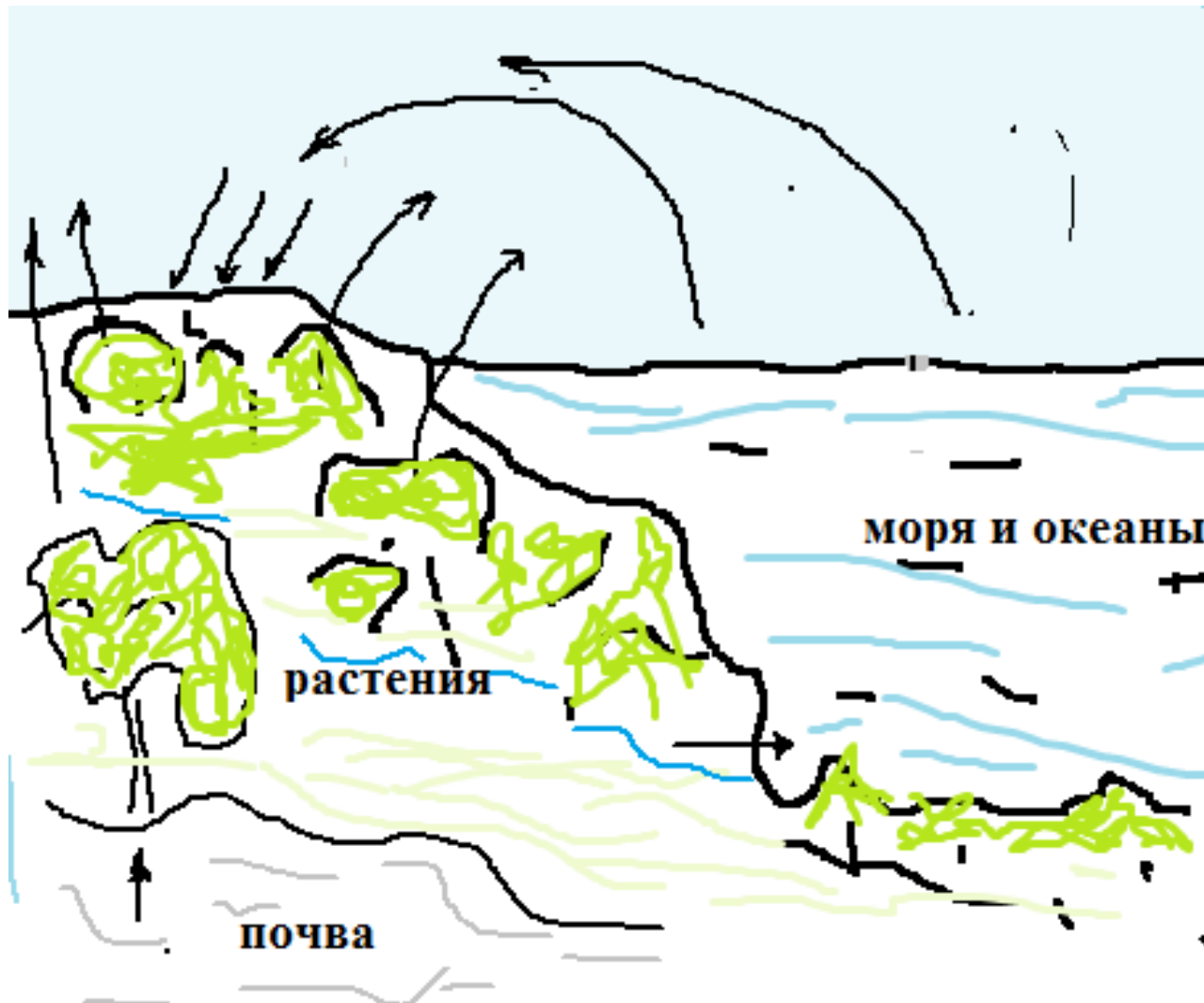
Aster

.....

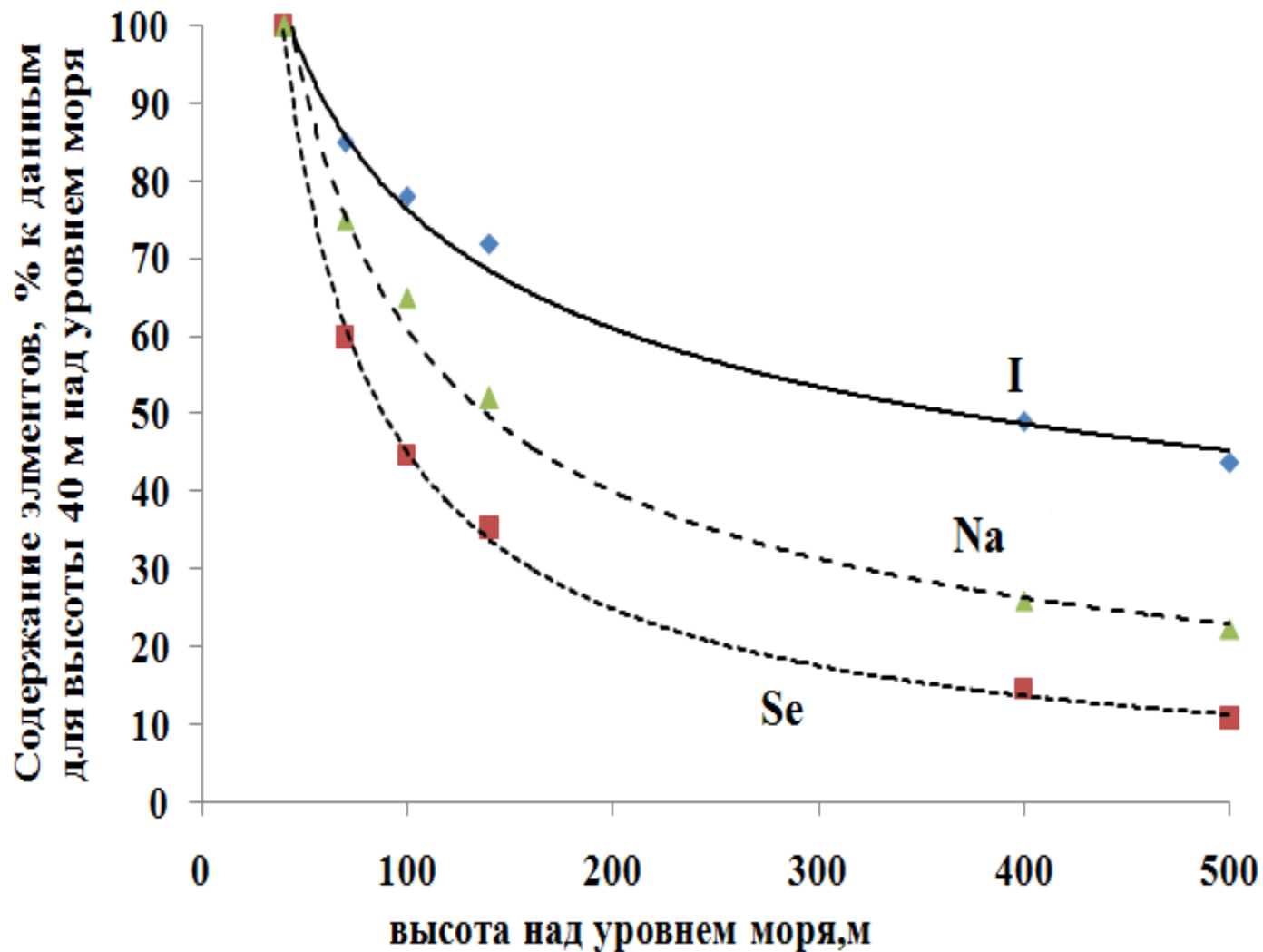
ПОИСКИ ПРИРОДНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ СЕЛЕНА

- **Китай- 2 сорта риса Jinlong №1 и Longquin №4 с аномально высокой Se аккумулярующей способностью (Yang et al, 2007)**
- **США- 6 из 16 сортов и 191 сортотипов чечевицы с высокой способностью аккумуляровать Se (до 2.5 мг/кг) (Thavaraajah et al, 2017)**

Кругооборот Se в природе

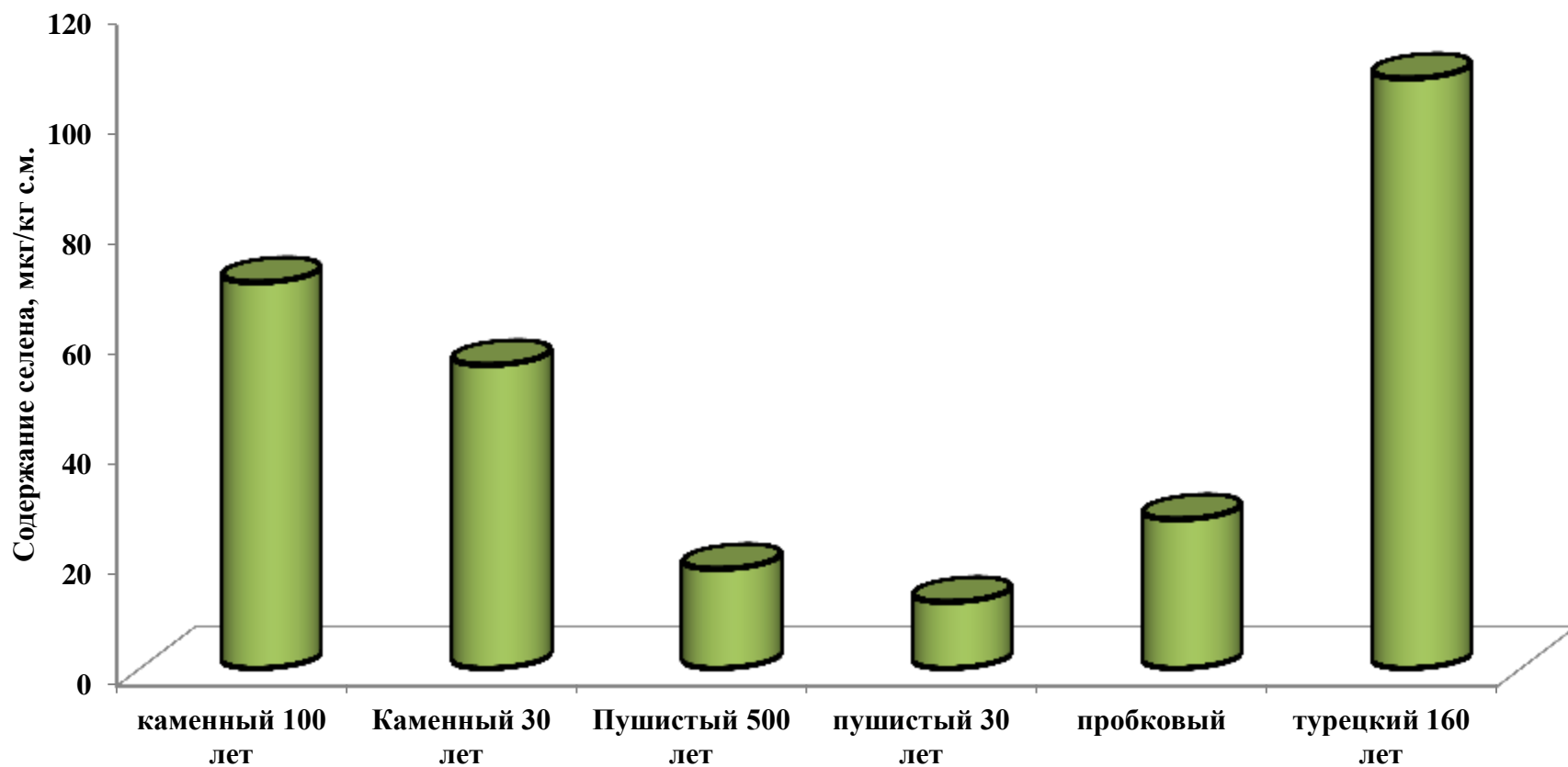


Накопление селена, йода и натрия листьями плюща (*Hedera helix var. taurika*) в зависимости от высоты над уровнем моря

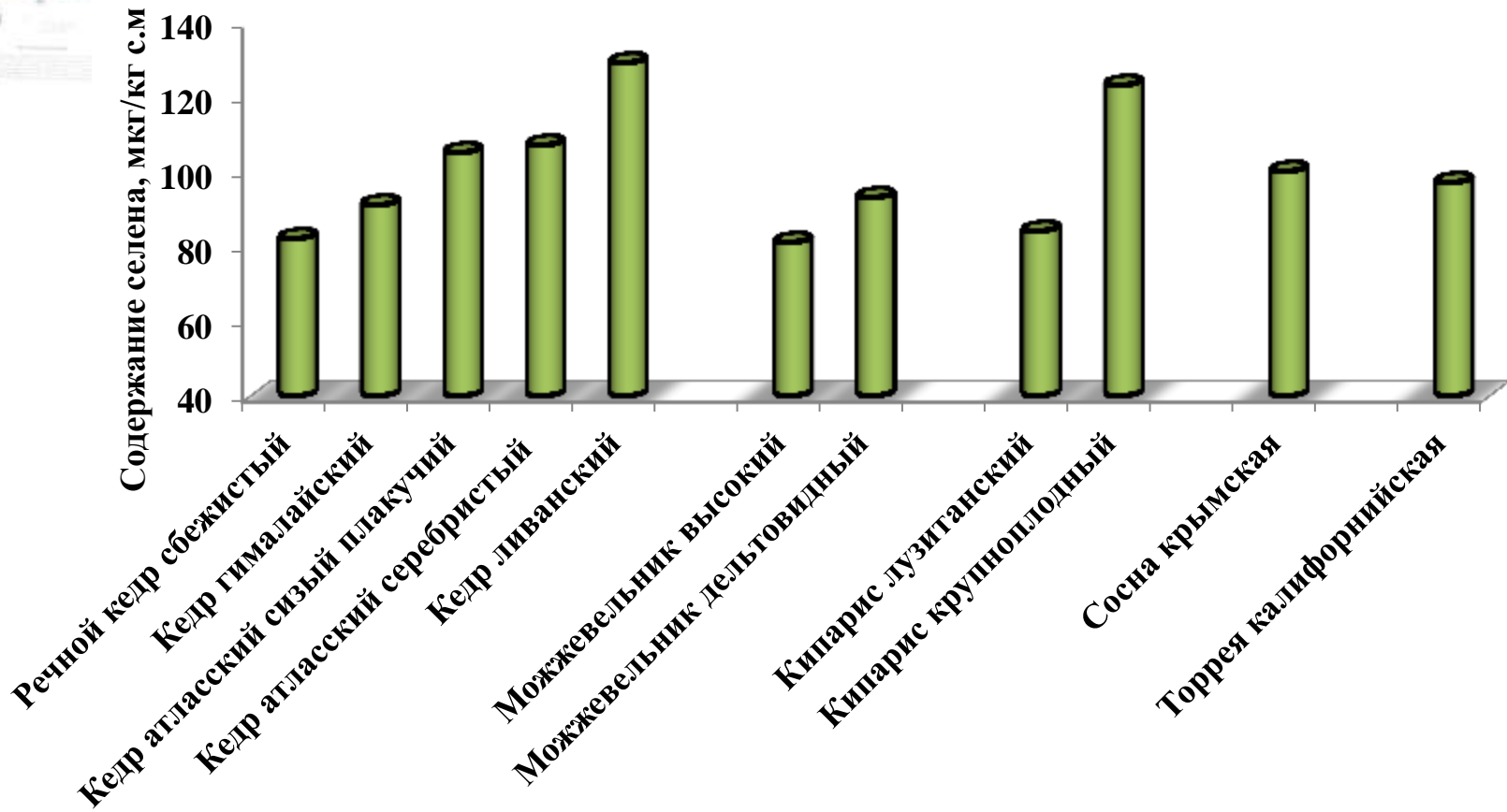




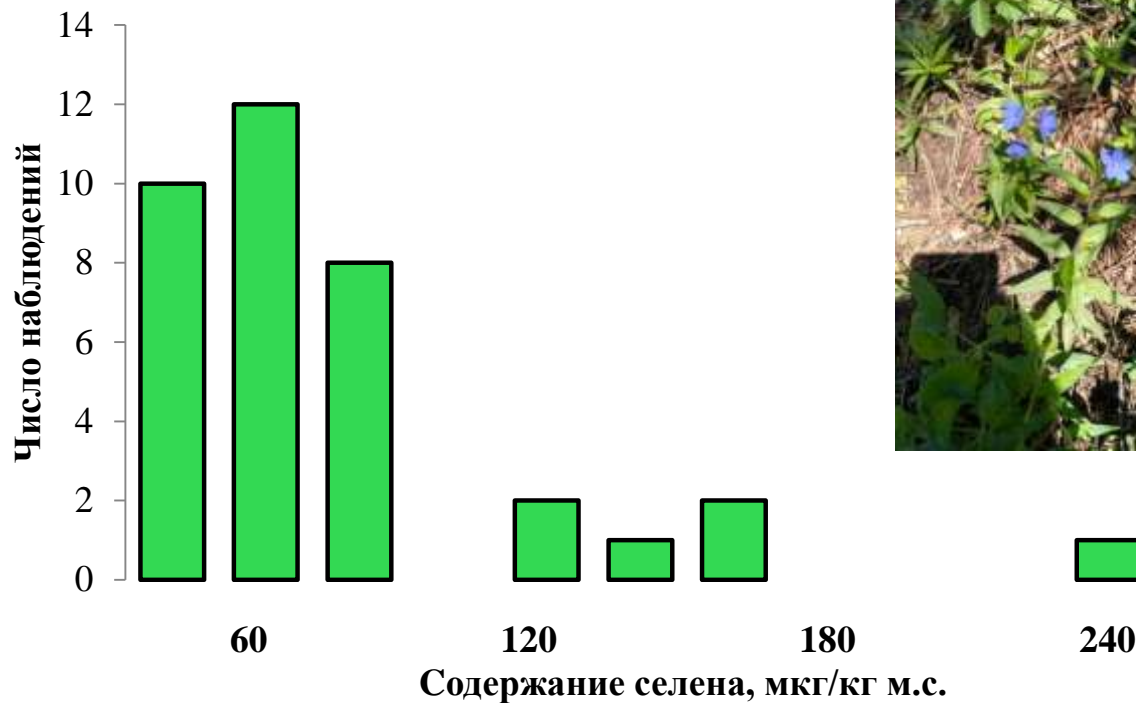
Накопление селена листьями разных видов дуба Никитского ботанического сада



Накопление селена хвойными растениями



Накопление селена травянистыми растениями и кустарниками



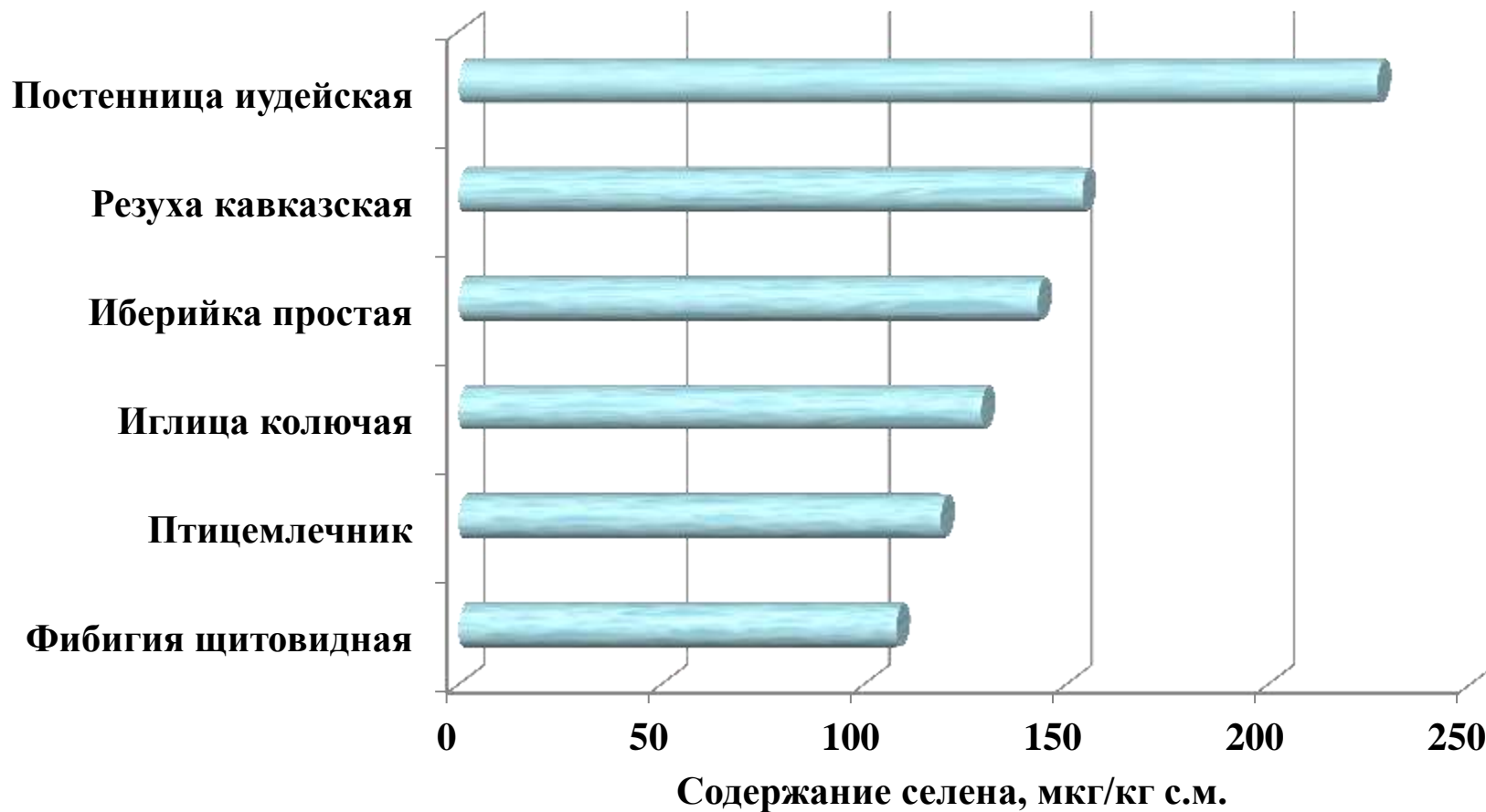


*Средние уровни накопления селена
растениями Никитского ботанического
сада и заповедника Мыс Мартьян*

Число видов	Листо- падные	Хвой- ные	Травяни- стые и кустарники
Число видов	8	11	36
M±SD	43±19	99±12	66±29
CV, %	44,2	12,1	44,1
Интервал концентра- ций	12-107	81-125	17-227



Травы и кустарники, накапливающие значительные количества селена



Фибигия



27-09-17 18:24



Птицемлечник



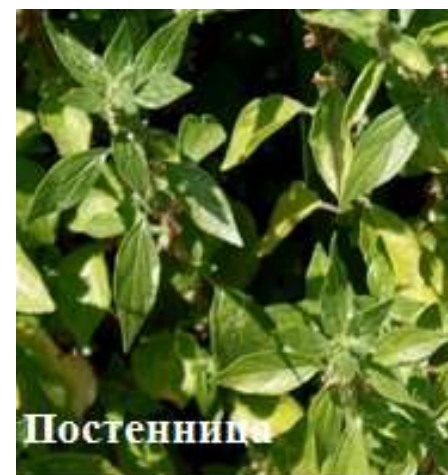
Иглица



Иберийка



Резуха



Постенница

ВЫВОДЫ

- 1. Установлена общая закономерность распределения селена:
листопадные деревья < травы и кустарники
< хвойные деревья*
- 2. Впервые описана зависимость уровней накопления селена, йода и натрия растениями южного берега Крыма от высоты над уровнем моря*
- 3. Выявлены 6 видов лекарственных растений, накапливающих значительные концентрации Se*

Благодарю за внимание

