

Г. Г. ПЕТРОВЪ.

УСВОЕНІЕ АЗОТА

ВЫСШИМЪ РАСТЕНІЕМЪ

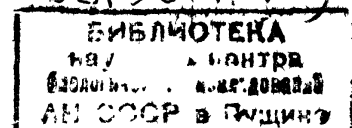
НА СВѢТУ И ВЪ ТЕМНОТѢ.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КРИТИЧЕСКОЕ ИЗСЛѢДОВАНІЕ.

МОСКВА,
Типографія Т-ва Рябушинскихъ, Страстной бульв., Путинковскій пер., собств. домъ.
1917 г.

28

53150/ИФС)



ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение:

	Стр.
1. Задача и содержание изслѣдованія	1
2. Методъ изслѣдованія	3
Существующія методы культуръ растений на стерильныхъ субстратахъ и методы чистыхъ культуръ	4
Собственный методъ чистыхъ культуръ	10
Опыты на свѣту	19
Опыты въ темнотѣ	23
3. Методы анализа растений	24

ЧАСТЬ I. УСВОЕНІЕ АЗОТА РАСТЕНІЕМЪ НА СВѢТУ.

Глава I.	Усвоеніе нитратовъ	27
	Возстановленіе нитратовъ до нитритовъ	28
	Возстановленіе нитратовъ до амміака	35
	Роль щавелевой кислоты при усвоеніи нитратовъ	37
	Усвоеніе окисленного азота по гипотезамъ Baudisch'a и Treub'a.	41
	Заключенія	47
	Собственные опыты по усвоенію нитратовъ	48
Глава II.	Усвоеніе амміака	56
	Нѣкоторыя данныя о содержаніи амміака въ почвахъ	56
	Усваивается ли амміакъ, какъ таковой?	57
	Поглощеніе амміака	58
	Ядовитость амміачныхъ солей и обезвреживающее вліяніе углеводовъ	64
	Объ относительной усвояемости амміачныхъ солей и нитратовъ	80
	О происхожденіи амміака въ растеніяхъ	84
	Усвоеніе амміака	89
	Собственные опыты по усвоенію сѣрнокислаго амміака	96
Глава III.	Усвоеніе аспарагина	104
	Предварительное замѣчаніе объ условномъ содержаніи понятія «аспарагинъ»	104
	Существованіе аспарагина какъ такового въ бѣлковой молекулѣ	105
	Происхожденіе аспарагина, какъ непосредственного продукта распада бѣлковъ	108
	Синтезъ аспарагина на счетъ продуктовъ распада бѣлковъ	114
	Синтезъ аспарагина изъ амміака и углеводовъ	117
	Распадъ аспарагина въ растеніяхъ	129
	Распадъ аспарагина подъ вліяніемъ фермента изъ дрожжей	132
	Усвоеніе аспарагина, образовавшагося въ самомъ растеніи	141
	Усвоеніе поглощенного аспарагина растеніями на свѣту	149
	Собственный опытъ по усвоенію аспарагина	153
Глава IV.	Усвоеніе тирозина, лейцина и пептона	164
	Литературныя данныя	165
	Собственный опытъ	166
	Заключенія	177