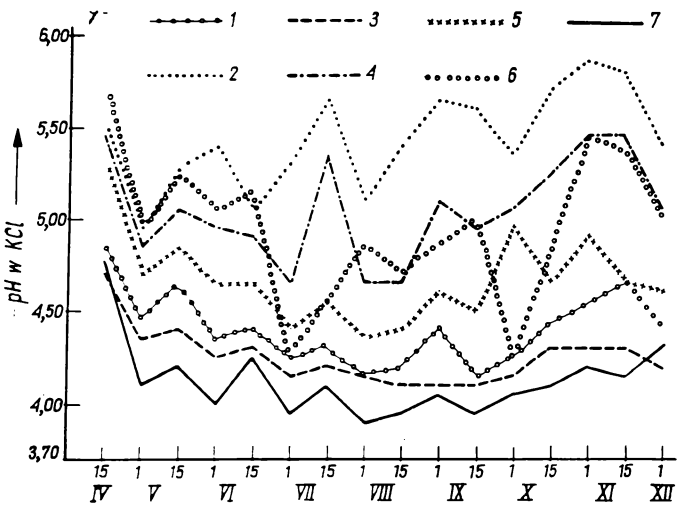
MENDEL KAC-KACAS, HALINA MALIŃSKA

O DYNAMICE KWASOWOŚCI W GLEBIE

Pracownia Nawożenia i Ośrodek Metodyczny IUNG Puławy

Sezonowe zmiany chemiczno-rolniczych właściwości gleby mają znaczenie nie tylko teoretyczne, ale i praktyczne. Wielkość tych zmian może decydować o porównywalności wyników analiz próbek pobranych w różnej porze roku.

Przytoczone pomiary kwasowości stanowią wycinek badań nad dynamiką chemiczno-rolniczych właściwości gleby. Badania niniejsze były prowadzone na statycznych doświadczeniach Zakładu Doświadczalnego na Kępie (mada wiślana) i w Zakładzie Doświadczalnym w Osinach (gleba bielicowa). Na każdej z tych gleb przeprowadza się badania dynamiki pod sześcioma roślinami uprawnymi i na jednym polu ugorującym. Nawożenie na obu badanych glebach było umiarkowane. Próbki pobie-



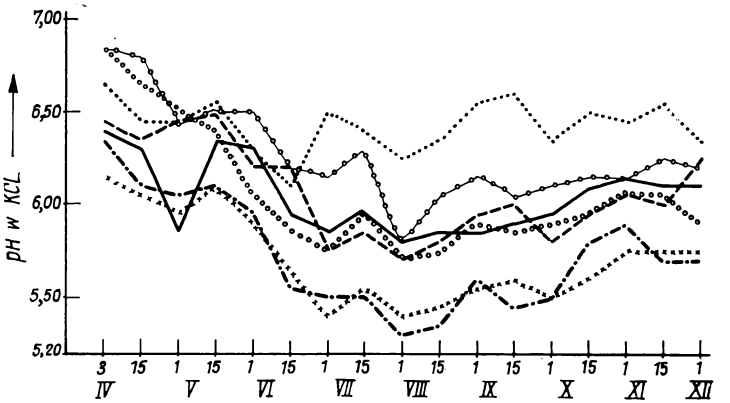
Rys. 1. Dynamika pH_{KCl} — osiny

1 — jęczmień, *2* — ziemniaki, *3* — żyto, *4* — groch, *5* — pszenica, *6* — koniczyna *7* — ugór

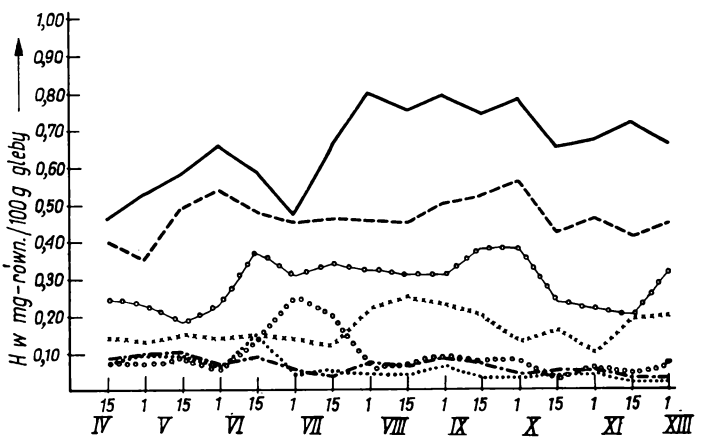
rano co 2 tygodnie ze specjalnie w tym celu wydzielonych poletek o powierzchni 24 m² (3×8 m), po dwie równoległe zbiorcze próbki.

W próbkach tych oznaczano: pH w 1n KCl, kwasowość wymienną i glin ruchomy metodą Sokołowa, kwasowość hydrolityczną metodą Kappena z octanem wapnia.

Otrzymane w 1962 r. wyniki wskazują na obniżenie się pH_{KCl} na obu glebach w miesiącach letnich (rys. 1, 2) oraz na zwiększenie się



Rys. 2. Dynamika pH_{KCl} — Kępa
Obj. patrz rys. 1



Rys. 3. Dynamika kwasowości wymiennej — Osiny
Obj. patrz rys. 1

w tym samym czasie kwasowości wymiennej (rys. 3) zarówno na polach obsianych, jak i na ugorze. Obniżenie pH_{KCl} osiąga, a nawet czasem przekracza jednostkę pH (rys. 1, 2), a wartość kwasowości wymiennej w nie-

których przypadkach wzrasta prawie dwukrotnie (rys. 3). (równolegle do niej zawartość glinu ruchomego).

Rozkład opadów w 1962 r. (w mm)

Miesiąc / Miejsce	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ogółem
Kępa	26,2	39,4	48,0	41,9	177,0	96.3	86.2	51.3	87.2	0.6	51,3	18.2	724,5
Osiny	20.1	31,2	34.8	33,6	147,8	101.5	90,2	39.4	70.1	3.1	54,5	19,0	645.3

Wartości kwasowości hydrolitycznej ulegają mniejszym zmianom. Tendencja zwiększania się kwasowości w miesiącach letnich koreluje w pewnym stopniu ze zwiększoną ilością opadów w tym okresie (tablica).

Badania będą kontynuowane w latach następnych.

М. КАЦ-КАЦАС, Г. МАЛИНСКА

О ДИНАМИКЕ ПОЧВЕННОЙ КИСЛОТНОСТИ

Лаборатория удобрения и методический центр Института Агротехники, Удобрения и Почвоведения Пулавы

Резюме

На основании одногодичных исследований (1962 г.) проведенных на двух почвах: дерново-подзолистой и пойменной, с шестью с.х. культурами и на черном пару, установлено заметное увеличение кислотности почв в течение летних месяцев. Изменения реакции достигали единицы pH, а обменная кислотность и содержание подвижного алюминия на дерново-подзолистых почвах увеличивались в некоторых случаях почти вдвойне.

M. KAC-KACAS H. MALIŃSKA

ABOUT THE DYNAMIC OF SOIL ACIDITY

Soil Fertilization Dep. and Methodical Centre of the Institute of Soil Science and Plant Cultivation, Puławy

Summary

The increase of soil acidity in the summer months was established on two soils: podsolic soil and alluvial soil, under 6 cultural crops and on the fallow in the year 1962. The changes in the soil reaction reach one pH unit, and the values of the exchangeable acidity and available aluminium on the podsolic soil increase in some cases almost two times.