

PROJEKTI

Menaxhimi i qëndrueshëm i tokës dhe plehërimit potasik si një kusht paraprak në efektivitetin e përdorimit të lëndëve ushqyese në tokë dhe rritjes së prodhimit në disa kultura bujqësore.

Institucioni Financues:

Agjencia e Kërkimit, Teknologjisë dhe Inovacionit

Programit Kombëtar për Kërkim e Zhvillim (PKKZH)

Programi Kombëtar Bujqësia, Ushqimi dhe Bioteknologjitë

Institucioni kontraktues:

Universiteti Bujqësor i Tiranës

Departamenti I Agomjedisit & Ekologjise

Institucione Bashkëpunuese:

International Potash Institute

Qendra e Transferimit të Teknologjive Fushë Krujë

Afati: 2010 – 2014

Projekti eshte financiar ne vleren: 3 230 000 Lek

Koordinatori i Projektit: Prof. Dr. Ilir KRISTO

Qëllimi i këtij studimi ishte të përcaktonim:

- (1) ndikimin e përdorimit të plehut potasik në sasinë dhe cilësinë e prodhimit të jonxhës,
- (2) ndikimin e përdorimit të plehut potasik në përvetueshmërinë e elementëve të tjerë ushqyes nga ana e bimëve të jonxhës dhe
- (3) ndikimin e dozave të plehut potasik sasine e potasit të këmbyeshem në toke.

METODIKA E PUNES

Variantet e eksperimentit.

V_1 – Pa pleh;

V_2 – $N_{75\%}$ $P_{100\%}$ K_0 ;

V_3 – $N_{75\%}$ $P_{100\%}$ $K_{50\%}$;

V_4 – $N_{75\%}$ $P_{100\%}$ $K_{100\%}$;

V_5 – $N_{75\%}$ $P_{100\%}$ $K_{150\%}$;

V_6 – $N_{100\%}$ $P_{100\%}$ K_0 ;

V_7 – $N_{100\%}$ $P_{100\%}$ $K_{50\%}$;

V_8 – $N_{100\%}$ $P_{100\%}$ $K_{100\%}$;

V_9 – $N_{100\%}$ $P_{100\%}$ $K_{150\%}$

Nivelet e plehërimit sipas varianteve ishin:

$N_{75\%}$ – 30 kgN ha⁻¹ para mbjelljes;

$N_{100\%}$ – 40 kgN ha⁻¹ para mbjelljes

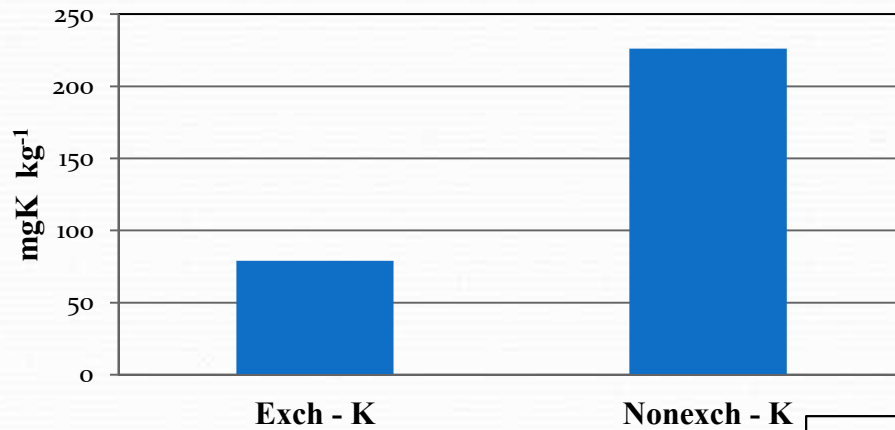
$P_{100\%}$ – 100 kgP₂O₅ ha⁻¹

$K_{50\%}$ – 150 kgK₂O ha⁻¹; $K_{100\%}$ – 300 kgK₂O ha⁻¹;

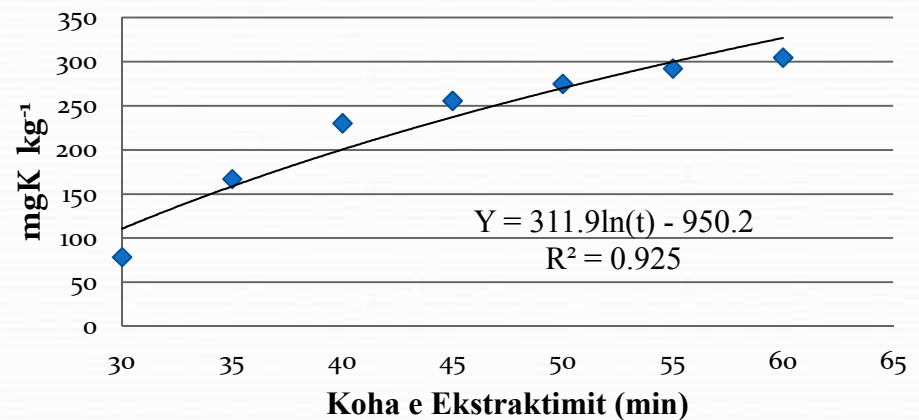
$K_{150\%}$ – 450 kgK₂O ha⁻¹

Permbajtja e potasit ne zonen e studimit

Potasi i këmbyeshem dhe jo i këmbyeshem në tokë



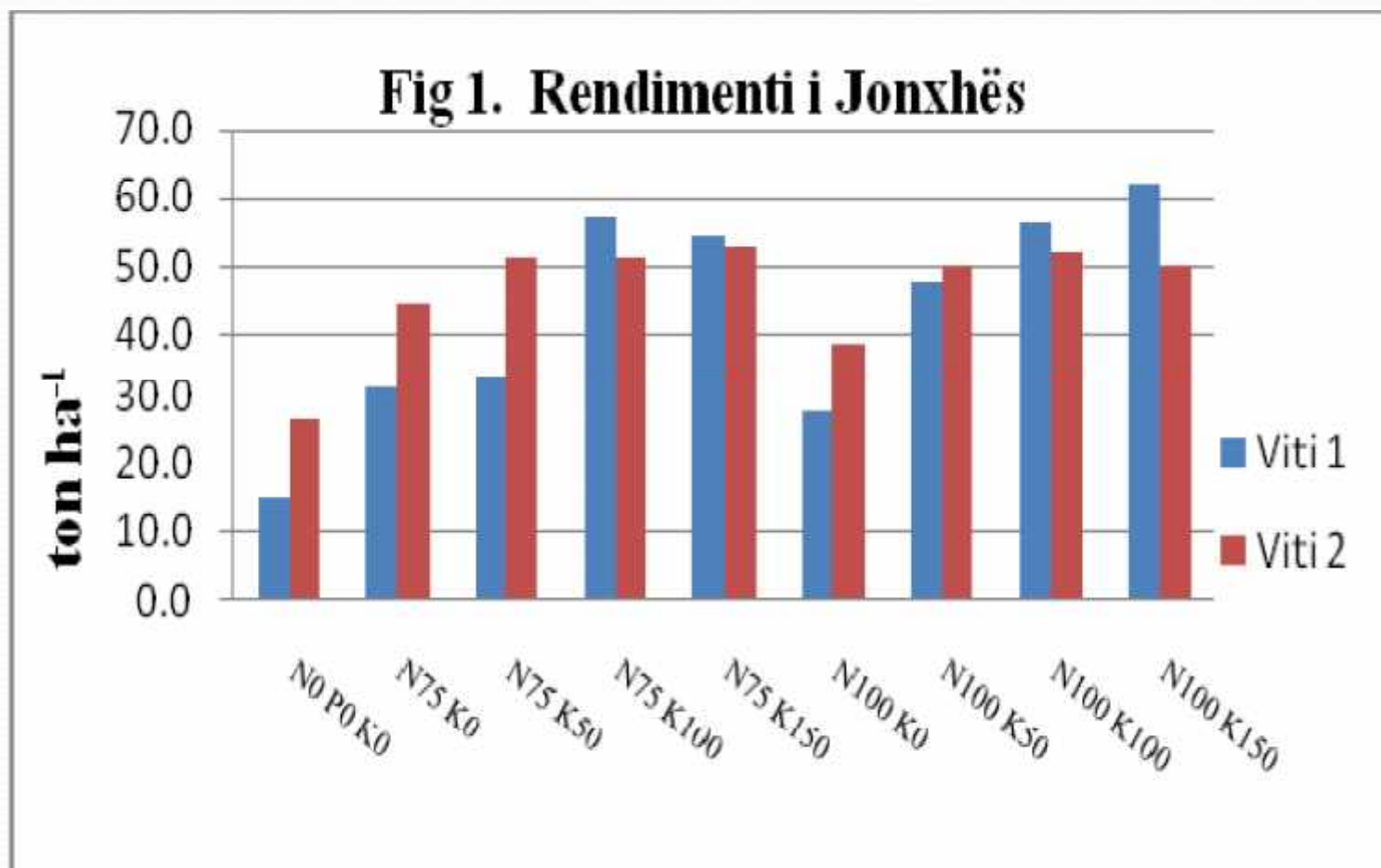
Kinetika e ekstraktimit të potasit jo të këmbyeshem



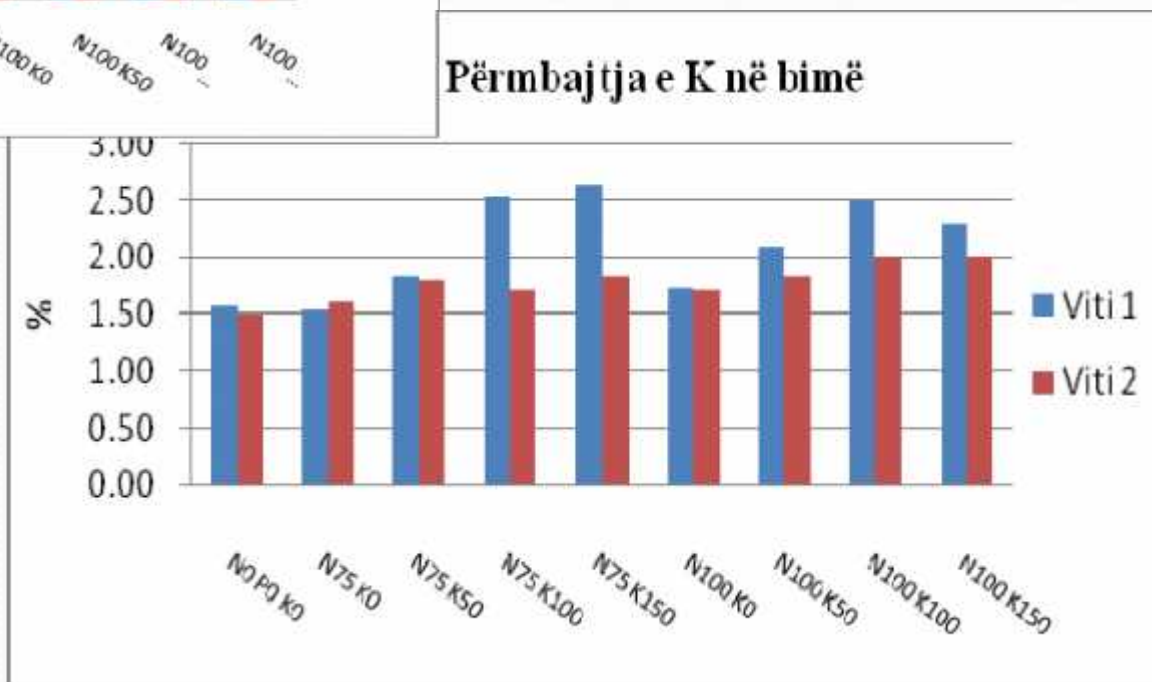
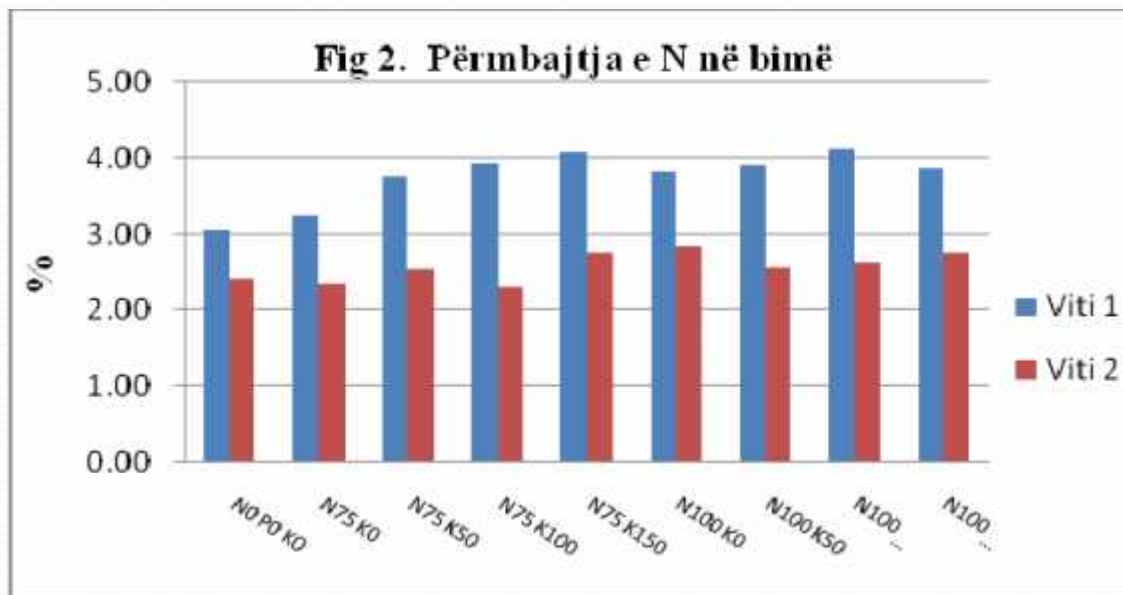
REZULTATET E STUDIMIT

Variantet	Rendimenti Ton ha ⁻¹	Elemente në Bime		Terhequr nga toka	
		N(%)	K(%)	kg N ha ⁻¹	kg K ha ⁻¹
N₀ P₀ K₀	20.69 a	2.74	1.54	167.6	96.2
N₇₅ K₀	38.01 b	2.81	1.57	322.1	176.7
N₇₅ K₅₀	42.54 b	3.14	1.81	395.6	229.7
N₇₅ K₁₀₀	54.18 c	3.12	2.12	503.9	341.3
N₇₅ K₁₅₀	53.40 c	3.42	2.23	536.7	352.4
N₁₀₀ K₀	32.89 b	3.33	1.72	325.6	167.7
N₁₀₀ K₅₀	48.82 c	3.23	1.97	468.6	285.6
N₁₀₀ K₁₀₀	54.09 c	3.37	2.26	535.4	365.1
N₁₀₀ K₁₅₀	56.07 c	3.32	2.15	555.1	361.7

Prodhimi i jonxhës si masë e njomë

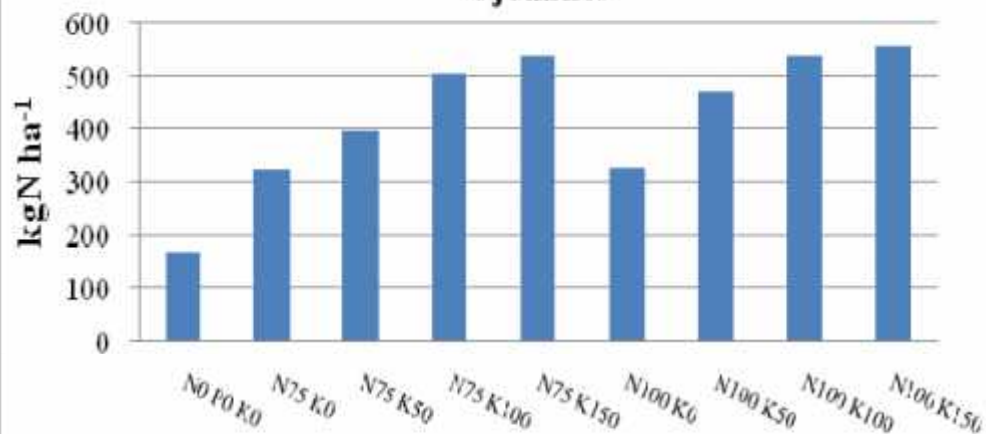


Koncentrimi i N dhe K në pjesën mbitokësore të Jonxhës (% e lëndës së thatë)

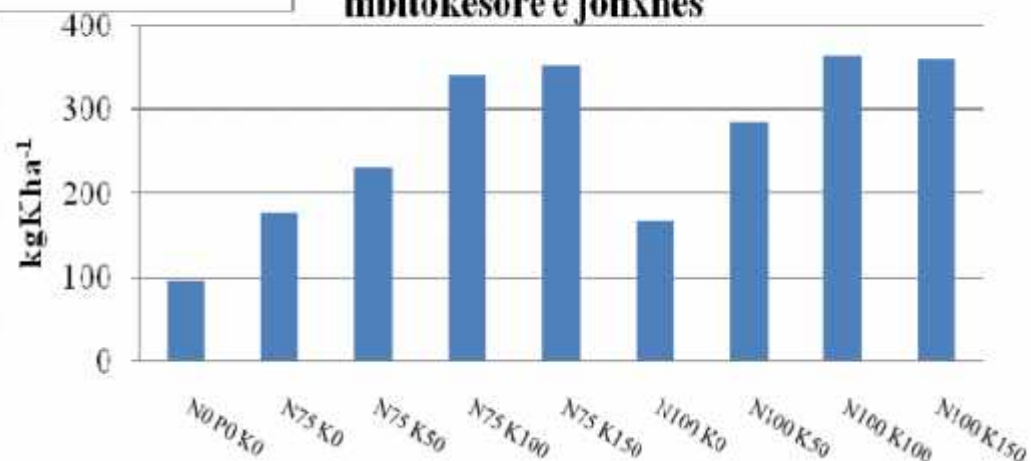


Sasia e N dhe K tërhequr nga pjesa mbitokësore e Jonxhës ($kg\ ha^{-1}$)

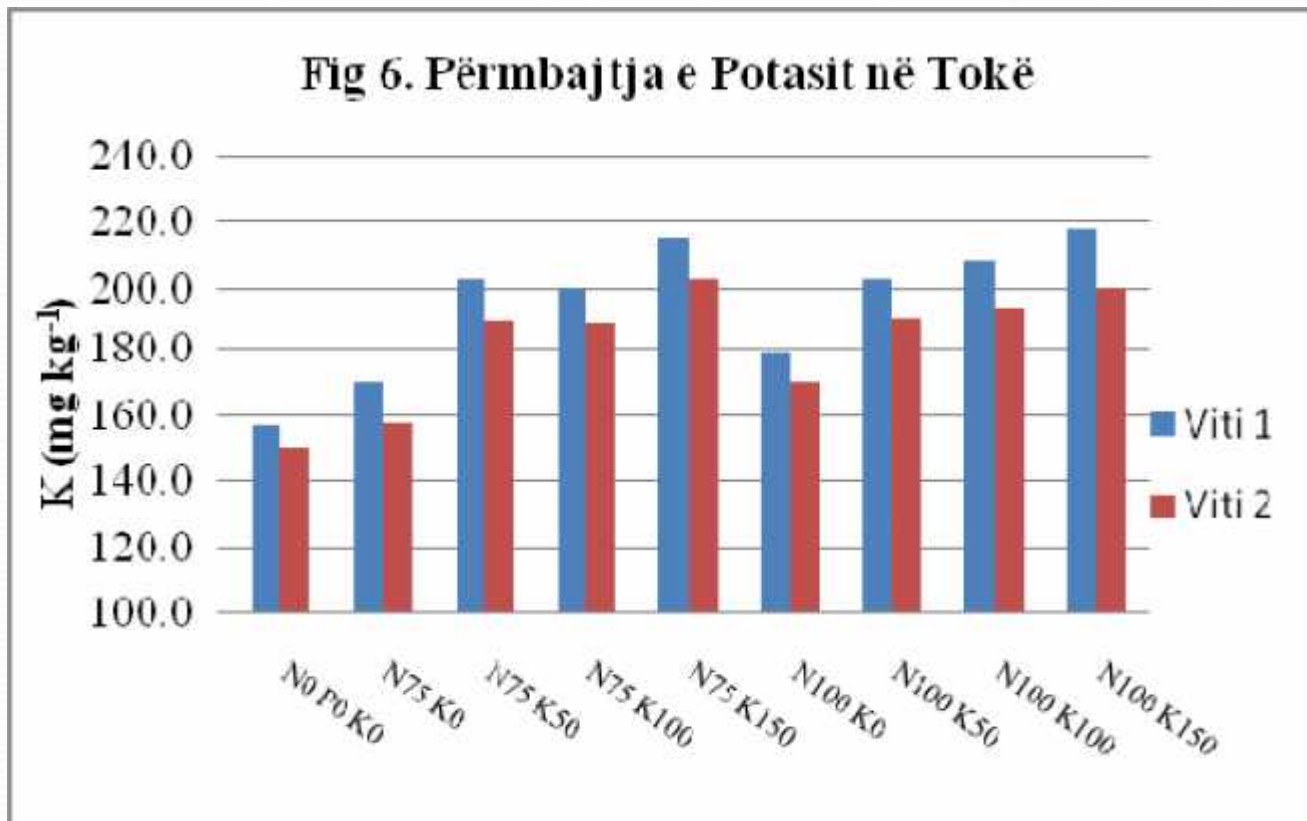
Fig 4. Sasia e azotit tërhequr nga masa mbitokësore e jonxhës



Sasia e potasit tërhequr nga masa mbitokësore e jonxhës



Ndikimi i dozave të K në përmbajtjen e formave të këmbyeshme të K në toke



PERFUNDIME

- Përdorimi i dozave në rritje të potasit deri në 100% të nevojave të bimës (300 kg/ha) shkaktoi një rritje të ndjeshme të prodhimit të jonxhës.
- Sasitë e potasit të përdorura para mbjelljes patën ndikim shumë të madh në vitin e parë të eksperimentit, ndërsa në vitin e dytë ndikimi i këtij elementi erdhi duke u pakësuar.
- Plehrimi fosforik kishte një ndikim shumë të madh në rritjen rendimentit të bimës së jonxhës.
- Përdorimi i potasit shkaktoi një rritje të ndjeshme të furnizimit të bimëve me azot. Kjo i detyrohet efektit të potasit në aktivitetin e bakterieve azotofiksuese e për pasojë edhe në furnizimin e bimëve me këtë element.
- Plehrimi potasik ka rritur deri në 27% format e kembyeshme të potasit në toke