ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Jln. Karya Wisata, Kecamatan Medan Johor, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara Ketinggian tempat ±25 mdpl, dengan Topografi datar dengan jenis tanah ordo inceptisol.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis mulsa terbaik dalam memperbaiki pertumbuhan, produksi dan kualitas jagung manis pada saat kekeringan dan mengetahui defoliasi terbaik dalam memperbaiki pertumbuhan, produksi dan kualitas jagung manis pada saat kekeringan. Penelitian ini I menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan, faktor pertama adalah jenis mulsa (M) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu :M0 = Tanpa Mulsa, M1 = Mulsa Jerami, M2 = Mulsa Asystasia faktor kedua adalah interval penyiraman (P) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu : P1 = Setiap hari disiram, P2 = 2 hari sekali disiram, P3 = 3 hari sekali disiram adapun Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), Indeks luas daun (ILD), umur berbunga (Hari), Bobot klobot persampel (g), Bobot tanpa berklobot persampel (g), Panjang tongkol (cm), Diameter tongkol (cm), Bobot kering brangkasan (kg), Jumlah baris tongkol (baris), Volume akar (ml), Panjang akar (cm), Berat akar (g) dan Stomata daun (%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian untuk mengetahui jenis mulsa terbaik dalam memperbaiki pertumbuhan, produksi dan kualitas jagung manis pada saat kekeringan dan mengetahui defoliasi terbaik dalam memperbaiki pertumbuhan, produksi dan kualitas jagung manis pada saat kekeringan adapun variabel pengamatan berpengaruh nyata yaitu tinggi tanaman perlakuan P 2-3 MST dan perlakuan M 4,5 dan 6 MST, Jumlah daun perlakuan P 2 MST dan perlakuan M 3,4,5 dan 6 MST, Tinggi tanaman 6 MST, Jumlah daun 6 MST, Panjang daun 2-6 MST, Lebar daun 2-6 MST, Umur berbungan perlakuan P, Diameter tongkol, Kadar gula, Panjang akar, Volume akar, Bobot basah akar/sampel perlakuan P, Stomata perlakuan P.

Adanya interaksi pada pemberian pemberian untuk mengetahui jenis mulsa terbaik dalam memperbaiki pertumbuhan, produksi dan kualitas jagung manis pada saat kekeringan dan mengetahui defoliasi terbaik dalam memperbaiki pertumbuhan, produksi dan kualitas jagung manis pada saat kekeringan yaitu panjang daun, Lebar daun, Bobot tanpa klobot/plot, Bobot tanpa klobot/sampel, Diameter tongkol, Panjang akar, Volume akar, Bobot basah akar/sampel, Bobot kering akar.

Kata kunci : Jenis mulsa, defoliasi, Interval penyiraman, Jagung manis.

ABSTRACT

The research was carried out in the experimental land of the Faculty of Agriculture of the Islamic University of North Sumatra, Jh. Karya Tourism, Johor Medan District, Medan City, north Sumatra Province, at an altitude of ± 25 mdpl, with a flat topography with a type of inceptisol soil.

The research aims to identify the best mulch types in improving the growth, production and quality of sweet maize in times of drought and to find out the best defoliation in improved growth, productivity and quality in dry maize. This study I used Factorial Group Random Planning (RAK) consisting of 2 treatment factors, the first factor is the type of mulch (M) that consists of 4 levels, namely: M0 = Without Mulch, M1 = Silk Mulch, M2 = Asystasia Mulch The second factor is the irrigation interval (P) which consists of 4 levels, namely: P1 = Every day irrigated, P2 = 2 days once irrigate, P3 = 3 days once watered but the observed parameters are plant height (cm), number of leaves (leaves), leaf width index (ILD), flowering age (Day), sample clobot weight (g), Sampling weight (g), rod length (cm), rod diameter (cm), rod dry weight (kg), rod line number (line), root volume (ml), root length(cm), root weight(g) and leaf stomata(%).

The results of the research show that the gift to know the type of mulch is best in improving the growth, production and quality of sweet corn in times of drought and knowing the best defoliation in improvement of the growth and production and the quality of the sweet corn at times of dryness. he observational variables of real influence are the height of treatment plants P 2-3 MST and treatment M 4.5 and 6 MST, number of treatment leaves P 2 MST & treatment M 3.4,5 and 6, Plant height 6 MST, Number of leaves 6 MTS, Leaf length 2-6 MTS, Leaf width 2–6 MST, Treatment age P, Barrel diameter, Sugar ratio, Root length, Roots volume, Wet root/treatment sample weight P, Stomata treatment P.

There is an interaction on giving to know the best type of mulch in improving the growth, production and quality of sweet corn at a time of drought and knowing the best defoliation in improvement of growth, productivity and quality in drying sweet corn i.e. leaf length, leaf width, weight without clobot/plot, weight with no clobots/sample, diameter of the rod, length of the roots, root volume, wet weight of the root/ sample, dry root weight.

Keywords: mulch type, defoliation, irrigation interval, sweet corn.