### ONION



Alliums are important vegetable crops in the Philippines. The most common grown alliums in the country are the red, sweet yellow onions, shallots and garlic. Shallot or "sibuyas", is a biennial herb used as food, spice and seasoning. Onions can be eaten raw, cooked, fried dried or roasted. They are commonly used to flavor dips, salads, soups, spreads, stir-fry and other dishes. It is popular as a gourmet vegetable in both the domestic and export markets. Onions are grown from October to February. The off-season type is grown in some parts of Mindanao. Peak harvest season is from March to April while lean season is from June to December.

Ang mga Allium ay mahalagang pananim na gulay sa Pilipinas. Ang pinakakaraniwang tinatanim na mga allium sa bansa ay ang pula, matamis na dilaw na sibuyas, bawang at bawang. Shallot o "sibuyas", ay isang biennial herb na ginagamit bilang pagkain, pampalasa at pampalasa. Ang mga sibuyas ay maaaring kainin ng hilaw, luto, pinirito, tuyo o inihaw. Karaniwang ginagamit ang mga ito. sa lasa ng mga dips, salad, sopas, spread, stir-fry at iba pang mga ulam. Ito ay sikat bilang isang gourmet na gulay sa parehong domestic at export market. Ang mga sibuyas ay tinatanim mula Oktubre hanggang Pebrero. Ang off-season type ay itinatanim sa ilang bahagi ng Mindanao. Ang peak harvest season ay mula Marso hanggang Abril habang ang lean season ay mula Hunyo hanggang Disyembre.

### Soil and Climate Requirement (Kinakailangan sa Lupa at Klima)

Onions are produced best in open, friable, well drained/loam soils with good water holding capacity but they are adapted also to a wide range of soils with proper preparation, good drainage, fertilization and irrigation. The optimum pH for onion production is between 6 and 7.

Pinakamahusay na ginagawa ang mga sibuyas sa bukas, marupok, mahusay na pinatuyo/loam na mga lupa na may mahusay na kapasidad sa paghawak ng tubig ngunit ang mga ito ay inangkop din sa isang malawak na hanay ng mga lupa na may wastong paghahanda, mahusay na pagpapatapon ng tubig, pagpapabunga at irigasyon. Ang pinakamabuting kalagayan Ang pH para sa produksyon ng sibuyas ay nasa pagitan ng 6 at 7.

Can grow in various temperatures, but it thrives best in temperatures between 13°C and 24°C. It grows best when the weather is cool during its early growth stages, but high temperatures are beneficial for bulb formation and curing. Onions are considered long day

plants, meaning they bulb in response to the length of daylight. The amount of daylight can vary between 12 hours in December and 13 hours in June.

Maaaring lumaki sa iba't ibang temperatura, ngunit ito ay pinakamahusay na umuunlad sa mga temperatura sa pagitan ng 13°C at 24°C. Pinakamahusay itong lumalaki kapag malamig ang panahon sa mga yugto ng maagang paglaki nito, ngunit ang mataas na temperatura ay kapaki-pakinabang para sa pagbuo at pagpapagaling ng bombilya. Ang mga sibuyas ay itinuturing na mahabang araw na halaman, ibig sabihin, sila ay bumbilya bilang tugon sa haba ng liwanag ng araw. Ang dami ng liwanag ng araw ay maaaring mag-iba sa pagitan ng 12 oras sa Disyembre at 13 oras sa Hunyo.

## Land Preparation (Paghahanda ng Lupa)

Prepare the area for planting by plowing and harrowing soil for two to three times until soil is already loose. Make planting beds of about 1m to 1.5m. To manage weed growth problems, plastic mulch may be placed on planting beds. Basal application of 2tons/ha processed chicken manure must be done two weeks before planting. Basal application of complete fertilizer (14-14-14) must be done 1 week before planting. Side dressing of urea (46-0-0) must be done once during vegetative stage of plant.

Ihanda ang lugar para sa pagtatanim sa pamamagitan ng pag-aararo at pagsuyod ng lupa ng dalawa hanggang tatlong beses hanggang sa maluwag na ang lupa. Gumawa ng mga planting bed na humigit-kumulang 1m hanggang 1.5m. Upang mapangasiwaan ang mga problema sa paglaki ng damo, maaaring ilagay ang plastic mulch sa mga planting bed .Ang basal na paglalagay ng 2tons/ha na naprosesong dumi ng manok ay dapat gawin dalawang linggo bago itanim.Ang basal na paglalagay ng kumpletong pataba (14-14-14) ay dapat gawin 1 linggo bago itanim.Ang side dressing ng urea (46-0-0) ay dapat gawin nang isang beses sa panahon ng vegetative stage ng halaman.

# Harvesting (Pag-aani)

When onions begin to mature, the neck begins to soften causing the leaves to double or fall naturally. When 50% of the onion's pseudostem, fall down the onion plants should be undercut mechanically. Hot dry days are ideal for onion maturation and curing in the field.

Kapag nagsimulang mag-mature ang sibuyas, nagsisimula nang lumambot ang leeg na nagiging sanhi ng pagdodoble o pagkahulog ng mga dahon nang natural. Kapag 50% ng pseudostem ng sibuyas, ang mga halaman ng sibuyas ay nahuhulog sa ilalim ng mekanikal na paraan. Ang mga mainit na araw na tuyo ay mainam para sa pagkahinog ng sibuyas. at pagpapagaling sa bukid.

### PEST AND DISEASE MANAGEMENT

Pests/Disease	
S	Recommended control
Thrips	Overhead irrigation can suppress thrips population, apply dust of diatomaceous earth to control thrips, allow beneficial insects such as predaceous mites, minute pirate bugs and lacewings to feed on thrips.  Maaaring sugpuin ng overhead irrigation ang populasyon ng thrips, maglagay ng alikabok ng diatomaceous earth para makontrol ang thrips, payagan ang mga kapaki-pakinabang na insekto tulad ng predaceous mites, minutong pirate bug at lacewing na makakain ng thrips
Armyworms	Use traps to track when moths are active, then releasing wasps to attack their eggs. Additionally, beneficial insects are encouraged to eat the eggs and young larvae, and any armyworms that are found are manually removed and disposed of.  Gumamit ng mga bitag upang subaybayan kung kailan aktibo ang mga gamu-gamo, pagkatapos ay ilalabas ang mga putakti upang atakihin ang kanilang mga itlog. Bukod pa rito, hinihikayat ang mga kapaki-pakinabang na insekto na kainin ang mga itlog at batang larvae, at ang anumang mga armyworm na matatagpuan ay manu-manong inalis at itinatapon.
Cutworms	Plan rotations to avoid row or hill crops following a grassy sod, plant a thick "trap

	crop" of sunflower, a favored host around the planting area.  Magplano ng mga pag-ikot upang maiwasan ang mga pananim na hilera o burol kasunod ng madamong sod, magtanim ng makapal na "trap pananim" ng sunflower, isang paboritong host sa paligid ng lugar ng pagtatanim.
White rot	Most effective controls are avoidance and sanitation, cessation of irrigation can minimize damage, follow a long-term rotation schedule.  Karamihan sa mga epektibong kontrol ay ang pag-iwas at kalinisan, pagtigil ng patubig bawasan ang pinsala, sundin ang isang pangmatagalang iskedyul ng pag-ikot