Nome: Café

NomeCientifico: Coffea arábica e Coffea canephora

Familia: Rubiaceae

Botanica: Coffea canéfora: é originário das regiões equatoriais baixas, quentes e úmidas da bacia do Congo. O café arábica é uma espécie originária das florestas subtropicais da região serrana da Etiópia e se adequa ao clima tropical de altitude.

Temperatura/AmbientePropicio: Café arábica: faixa de temperatura ideal para o cultivo fica entre 19 e 22ºC. Temperaturas mais altas promovem formação de botões florais e estimulam o crescimento dos frutos e estimulam também, a proliferação de pragas e aumenta o risco de infecções que podem comprometer a qualidade da bebida. Sobre baixas temperaturas (abaixo de 10oC) e geadas ocorre a inibição do crescimento da planta. Café canéfora é mais resistente a temperaturas altas e a doenças. Adapta-se bem em regiões com média anual de temperatura entre 22 a 26oC. A quantidade de chuva ideal para o desenvolvimento da cultura fica na faixa de 1500 a 1900 mm anuais, bem distribuídos. Uma distribuição muito irregular de chuva causa floração desuniforme e maturação desigual dos frutos. O cafeeiro é uma planta adaptada ao sombreamento parcial.

Solo/Cultivo: O cafeeiro tem preferência por solos bem drenados. Os solos ricos em húmus e levemente ácidos são os mais propícios para o desenvolvimento da planta. Deve-se verificar a aptidão agrícola da área e utilizar praticas conservacionistas do solo, como uso de terraceamento, plantio em curva de nível entre outras. O uso de máquinas somente é permitido quando o declive for menor que 15%. A escolha do cultivar deve ser feita em função de diversos aspectos como produtividade, qualidade de bebida, época de maturação, espaçamento, microclima, ocorrência de pragas e doenças, dentre outras. Para fins de implantação do cultivo em sistema orgânico é essencial realizar a correção de acidez do solo antes do plantio, devendo este ser realizado em consórcios com outras culturas, evitando os espaçamentos mais adensados, para favorecer o consorcio nas entrelinhas do cultivo.

Tratos Culturais: A adubação deve ser feita em função das análises de solo e da analise foliar para culturas já implantadas, sendo importante manter a matéria orgânica no solo, afim de melhorar aspectos físico, químico e biológicos. O incremento de matéria orgânica pode ser feito com por meio da adubação verde e da adição de adubos orgânicos (estercos, camas de aviário, palhas, restos vegetais e compostos).

Ciclo: pode variar de 95 a 125 dias

TamanhoTalhao: 0,5 ha

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pragas:

Nome: Mosca branca

Família: *Aleyrodidae*

Ordem: *Hemiptera*

Descrição/Bioecologia: Sugador de seiva –  Os adultos são de coloração amarelo-pálida. Medem de 1 a 2 mm, sendo a fêmea maior que o macho. Quando em repouso, as asas são mantidas levemente separadas, com os lados paralelos, deixando o abdome visível. O ovo, de coloração amarela, apresenta formato de pêra e mede cerca de 0,2 a 0,3 mm. As ninfas são translúcidas e apresentam coloração amarela a amarelo-pálida. Tem função de vetor de vírus (diferentes espécies de geminivírus), pode causar perdas substanciais na cultura do tomateiro (40% a 70%). Quando o vírus infecta as plantas ainda jovens, essas têm o crescimento paralisado.

Especie: *Bemisia argentifolii*

AmbientePropicio: temperaturas médias de 32 °C, quanto mais quente mais rápido acontece o ciclo.

CicloVida: 18 a 21 dias.

ProblemasCausados/Injúrias: Suga a seiva das plantas, com a introdução do estilete no tecido vegetal, os insetos (adultos e ninfas) provocam alterações no desenvolvimento vegetativo e reprodutivo da planta, debilitando-a e reduzindo a produtividade e qualidade dos frutos. Em casos de altas densidades populacionais, podem ocorrer perdas de até 50% da produção. Infestações muito intensas ocasionam murcha, queda de folhas e perda de frutos. Nos frutos causa amadurecimento irregular. Ao se alimentarem da seiva eliminam uma substância açucarada levando ao aparecimento de fungos saprófitos que prejudicam a fotossíntese (fumagina).

Observacoes: lupa 20x - monitorar constantemente, retirar a planta com sintomas de vírus (na base dos folíolos adquire inicialmente, uma clorose entre as nervuras, evoluindo para um mosaico amarelo. Posteriormente, os sintomas se generalizam, as folhas tornam-se coriáceas e com intensa rugosidade, podendo ocorrer o dobramento ou enrolamento dos bordos para cima) – A dispersão ocorre pelo vento, maquinas, implementos agrícolas, pessoas e animais

HorarioDeAtuacao: A maior atividade do vôo da mosca-branca ocorre entre as 6h30min e 8h30min e entre as 15h30min e 17h30min, com uma redução entre as 10h30min e 13h30min.

EstagioDeAtuacao: Ocorre em todo o ciclo embora a cor seja um fator determinante na seleção do hospedeiro à distância, destacando-se, em ordem de preferência, o verde-amarelado, o amarelo, o vermelho, o alaranjado-avermelhado, o verde escuro e o arroxeado.

Amostra: Folha com presença dos adultos - face inferior de uma folha localizada no terço mediano da copa do tomateiro e de uma folha baixeira – a amostragem deve ser feita de preferência, pela manhã até as 9 h, virando-se cuidadosamente o folíolo, de modo a não afugentar os adultos.

NumeroPlantasAmostradas: 100 com 2 folhas por planta

PontosPorTalhao: 20

PlantasPorPonto: 5

Sugere-se o nível de controle 10% de folhas infestadas por adultos.

InimigoNatural: NomeCientifico: *Coleomegilla maculata (*Coleoptera*);* C*ycloneda sanguínea (Coleoptera); Eriopis conexa (Coleoptera)*; Amblyseius tamatavensis (Acari); Chrysoperla carnea (Neuroptera); *Chrysoperla externa (Chrysopidae); Delphastus mexicanus (Coccinellidae); Delphastus pusillus (Coccinellidae); Coccinella undecimpunctata (Coccinellidae); Scymnus sp. (Coccinellidae); Encarsia formosa (Hymenoptera); Amitus sp. (Platygosteridae);* *Beauveria bassiana; Paecilomyces fumosoroseus;*

Método de Controle

Cultural: Manter a área livre de espontâneas com potencial de hospedeira de patógenos, se possível, trinta dias antes do plantio; utilizar como barreiras sorgo forrageiro, milho ou outra planta similar, instaladas a cerca de 10 metros de distância da periferia da área cultivada; - usar sementes de boa qualidade e de alto poder germinativo; -produzir mudas longe de culturas infestadas com mosca branca e contaminadas por geminivírus; - proteger a sementeira com tela, tecido ou plástico; - proteger a sementeira com inseticidas registrados para a cultura, alternando-os em grupos químicos diferentes; - instalar os plantios escalonados em direção contrária ao vento, para evitar a disseminação da praga de uma área para outra; - utilizar mudas sadias e vigorosas e pulverizá-Ias antes do transplante; - não efetuar o transplante das mudas antes de 21 dias; - utilizar armadilhas visando a redução da população de adultos (as armadilhas podem ser confeccionadas com recipientes plásticos, metal ou placas de nylon, papelão, madeira e lonas, entre outras, pintadas com tinta amarela, untadas com produtos aderentes como óleo, graxa, cola, vaselina, entre outros e instaladas na periferia da área cultivada, na altura das planta, para fins de monitoramento); - aumentar a densidade de plantas, para eliminar aquelas que apresentarem sintomas de viroses; - usar coberturas repelentes à mosca branca (plástico preto ou prateado, a palha de arroz ou restos vegetais provenientes de capina, têm sido usados, pois pelo reflexo da luz ou por mudanças na temperatura, repelem a praga e têm sido recomendados para várias hortaliças); - destruir os restos culturais imediatamente após a colheita, para evitar a sobrevivência da praga; - efetuar rotação de culturas; - em casos extremos e de forma generalizada, manter a área em pousio. É importante respeitar o calendário de plantio em algumas regiões do país, para evitar a disseminação da praga de áreas mais velhas para as mais novas

Tipo: Alternativo

Observação: importante aplicar sempre na parte da planta onde se encontra o inseto e cada produto deve ser utilizado durante o ciclo completo da praga de modo a atuar apenas sobre uma geração da praga, sendo substituído por outro, caso seja necessária a continuidade das pulverizações. Armadilhas de coração amarela ou verde atraem a mosca branca e podem ser utilizadas como forma de controle ou monitoramento.

Nome: Calda de sal

MateriaisNecessarios: 5g de sal (1 colher de chá); 20 ml de vinagre (4 colheres de chá); 1 litro de água; 2,5 ml de sabão líquido neutro (1/2 colher de chá).

ModoDePreparo: mistura dos ingredientes em uma única operação em uma vasilha. Aplique à noite ou em dias nublados.

IntervaloAplicacao: a cada 5 ou 7 dias

EfeitoColateral: Não aplicar com frequência o preparado de sal para não salinizar o solo.

Atuação: Pulgões, lagarta do repolho e mosca branca.

Nome: extrato aquoso de sementes de Nim 1

MateriaisNecessarios: 1kg de sementes de nim moídas; 1litro de água; 2g de sabão neutro ou de cinzas

ModoDePreparo: Para imersão do nim em água, coloque as sementes moídas em um pano no formato de um saquinho, amarre o saquinho e mergulhe-o na água. Deixe em repouso por 12 horas. Depois esprema o saquinho para a extração do óleo das sementes; dilua o sabão no extrato e misture bem; acrescente a solução a 20 litros de água; pulverize imediatamente sobre as plantas atacadas.

IntervaloAplicacao: 4-5 dias

EfeitoColateral: possui ação tóxica sobre alguns agentes polinizadores

Atuação: mosca branca (Bemisia tabaci); mosca minadora (Liromyza sativae); traça das crucíferas (Plutella xylostela); lagartas em geral

Nome: Beauveria bassiana

MateriaisNecessarios: produto comercial

ModoDePreparo: ver recomendação do distribuidor

IntervaloAplicacao: ver recomendação do distribuidor

EfeitoColateral: ver informações na embalagem

Atuação: Mosca-branca (Bemisia tabaci raça B), Ácaro-rajado (Tetranychus urticae), Cigarrinha-do-milho (Dalbulus maidis), Gorgulho-do-eucalipto (Gonipterus scutellatus), Moleque-da-bananeira (Cosmopolites sordidus), Broca-do-café (Hypothenemus hampei) e Cochonilha (Coccus viridis).

Registrado no MAPA: Sim­­­­­­­­­­­­­­­­­­