

授業科目名	農業生産への環境ストレスの影響
科目番号	01ER635
単位数	1.5 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	秋 AB 応談
担当教員	Prof. Eric Gomès (UB) 、 Assistant-Prof. Gérard Barroso (UB) 、 Assistant-Prof. Virginie Lauvergeat (UB)
授業概要	植物にとって環境要因との相互作用は成長する上での鍵であるため、生産量と作付け体系の効率にとっても鍵となる。本講義では、非生物的（温度、光、水、栄養量）および生物的（植物病原性微生物や共生微生物）要因の影響を中心に作物の生理機能や生産性を取り上げる。植物の適応戦略と防御機構を学習する。植物感染時の植物病原性糸状菌のマイコトキシン生産についても植物の防御機構に対する反応として学習する。
備考	ボルドー大学にて英語にて実施
授業形態	講義・演習
教育目標との関連	非生物的、生物的ストレスに対する作物の生理機能や生産性への影響と植物の適応戦略・防御機構を学習し、持続的食料生産体系の利用に関する専門知識を深める。
授業の達成目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生物的及び非生物的ストレスが植物の代謝と成長に与える主な影響を説明できる。 2. 穀物のストレス耐性育種を目標とする主な表現形質を説明できる。 3. 植物病原性物質の分子的特性を説明できる。 4. 植物や微生物の相互作用に関する知識を活用して、持続可能な代替の穀物保護手段を考案できる。
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 植物と環境との相互作用、および相互作用が作物生産に与える影響に関する基本的知識を得る。 2. 植物のストレス応答と適応を制御する機構の分子的小および遺伝的基盤に関する基本概念を習得する。
履修条件	
成績評価方法（割合・評価基準・提出期限等）	レポート、筆記や口頭の期末試験を評価する。
授業外における学習方法	指定された科学論文と事例研究のレポートを課す。
教材・参考文献・配付資料等	なし
オフィスアワー	事前に問い合わせること。
その他（学生に望むこと等）	
関連科目	
キーワード	