



Co-funded by
the European Union



ENDÜSTRİDEN BAŞARI HİKAYELERİ

Biyoteknoloji ve Endüstri Arasındaki Boşluğu Kapatmak:

Tasarım Odaklı Düşünme ve Tersine Öğrenmeyi Entegre Etmek



BIOTE(A)CH



Teşekkür

Tüm endüstri temsilcilerine ve proje konsorsiyum üyelerine, bu Başarı Hikayeleri Kitapçığı'nın gerçekleşmesi için gösterdikleri değerli katkılar ve ciddi çabalar için teşekkür ederiz. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Glycogest Biotech, Tuscia Üniversitesi, Zagreb Üniversitesi, Democritus Üniversitesi ve Maribor Üniversitesi tarafından 5 ortak ülkede 10 başarılı kişiyle yapılan röportajlarla hazırlanan bu kitapçığın grafik tasarım süreci Mellis Eğitim Teknolojileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu belge, ortaklarımızın bağlılığına ve özverili çalışmaları sayesinde hazırlanmıştır.

Bu kitapçıkta kullanılan görseller www.pixabay.com adresinden alınmıştır. Çalışmalarını temel alarak bu kitapçığı değerli okuyucularımız ve eğitimcilerle paylaşmamıza olanak tanıdıkları için teşekkür ederiz. Kitapçıkta sunulan içerik, CC-BY-NC-SA lisansı altında lisanslanmıştır. Bu çalışmayı kullanmak, değiştirmek veya geliştirmek isteyen üçüncü tarafların, BIOTE(A)CH Projesi Kitapçığı yazarlarını orijinal içeriğin geliştiricileri olarak atfetmeleri, çalışmayı ticari amaçlarla kullanmamaları ve ürettikleri çalışmayı aynı lisans altında paylaşmaları gerekmektedir.

Table of Contents

Teşekkür	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
İçindekiler	2
Giriş	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
1. Türkiye’den Hikayeler	4
Glycogest Biyoteknoloji	4
1.1. Sercan Karav	4
1.2. Ayşe Biçen Bayraktar	6
1.3. Merve Alkan	8
2. Slovenya’dan Hikayeler	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.1. Andrej Perko	11
2.2. Janez Gorenšek	14
3. Yunanistan’dan Hikayeler	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.1. Sakellarpoulos Nick	16
3.2. Pergantas Panagiotis	18
4. Hırvatistan’dan Hikayeler	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
4.1. Manuela Panić	21
4.2. Dario Šuler	23
5. İtalya’dan Hikayeler	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
5.1. Andrea Visoni	26
5.2. Maria Itria Ibba	28

Giriş

Biyoteknoloji, enzimler ve mikroorganizmalar üzerinde manipölasyon yaparak, yaşamımızı ve çevremizi iyileştiren teknoloji ve ürünler geliştirmeyi amaçlayan bir endüstridir.

"Dünyayı iyileştir, dünyayı besle ve dünyayı güçlendir" mottosuyla hareket eden biyoteknoloji, bu anlayışı yansıtan ürünler geliştirmektedir. Bu ürünler arasında; rekombinant aşılar (COVID-19 salgınıyla birlikte oldukça bilinir hale gelen), antibiyotikler, besin takviyeleri, zararlılara dayanıklı tarım ürünleri, biyoyakıtlar, biyoplastikler, biyoteknoloji bazlı ilaçlar (günümüzde dünya genelinde üretilen ilaçların %20'sini oluşturmakta ve kullanımı sürekli artmaktadır), fermente gıda ve içecekler ile pastörize süt ürünleri yer alır. Bu ürünler, insanlığın ve gezegenimizin yararına geliştirilmektedir.

Biyoteknoloji sektöründe çalışan profesyonellerin, yaratıcılıklarını ve üretkenliklerini işlerine yansıtabilmeleri için çeşitli mesleki becerilerle (Yatay beceriler dahil) donatılmış olmaları gerekmektedir.

Bu profesyonellerin başarı hikayeleri, iş yerini nasıl algıladıkları, biyoteknolojinin çözüm olabileceği problemlere nasıl yaklaştıkları ve kariyer gelişimlerinde nasıl ilerleme kaydettikleri, mezun olan öğrencilerin kariyer planlamalarında gelecekteki adımlarına ışık tutacaktır. Bu amaçla, biyoteknoloji sektöründe çalışan 10 başarılı kişiyle röportajlar gerçekleştirerek, öğretim süreçlerimize katkı sağlayacak deneyimlerini ve görüşlerini aldık.

1. Türkiye'den Hikayeler



Glycogest Biyoteknoloji

1.1. Sercan Karav

1.1.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Bu soru için teşekkür ederim. Başarılı projelerimizden biri, yeni bir in vitro sindirim modeli geliştirilmesi üzerinedir. Bu projede, mevcut beslenme sindirim modellerine mikrobiyomla ilişkili enzimleri entegre ederek insan sindirim sistemini daha iyi taklit etmeye çalıştık. Bu projeyi başarılı bir örnek olarak gösterebilirim.

Bence her başarı bir soruna ve bu sorunu nasıl çözdüğümüze bağlıdır. Bizim durumumuzda, önceki çalışmalar ve mevcut yöntemler yalnızca konak organizmaya bağlı enzimleri kullanıyordu. Ancak sindirim sistemimizde sindirimimize aktif olarak katkı sağlayan milyonlarca mikroorganizma bulunmaktadır. Bizim problemimiz, bu modellerin insan mikrobiyomuyla ilişkili enzimleri tamamen görmezden gelmesiydi. Bu nedenle, başarımızın mevcut modellerdeki mikrobiyomla ilişkili enzim eksikliğine dayandığını ve bu sorunu çözmek için yeni bir yaklaşım geliştirdiğimizi söyleyebilirim..

1.1.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Bir yenilikçi yöntem geliştirdikten sonra, hem üniversitelerle hem de bazı endüstriyel ortaklarla iş birliği yapmaya başladık. Yöntemimizin etkisini fark ettiğimizde, diğer taraflar üzerinde de etkisi olduğunu

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak, burada ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve mutlaka Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA) tarafından yansıtılmamaktadır. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA, bunlardan sorumlu tutulamaz..

gördüğümüzde başarılı bir şeyler yaptığımızı hissettik çünkü bu yöntem farklı ortaklar ve projeler üzerinde de etkili oldu.

Bu yöntemi geliştirmek için TÜBİTAK'tan bir fon aldık, ancak proje çok büyük bir projeydi ve buna rağmen bazı finansman sorunları yaşadık. Bu nedenle, özellikle ölçeklendirme sürecinde daha fazla finansman almak için farklı hibe başvuruları yapmamız gerekti. Bu, bu modelin geliştirilmesinde karşılaştığımız ilk gerçek sorun oldu. Ayrıca pazarlama konusunda bazı sorunlarımız vardı. Tabii ki, yenilikçi bir yöntem ya da ürün geliştirdiğinizde, çalışmalarınızı daha fazla kişiye tanıtmak için reklam yapmanız gerekir. Bu nedenle, ürünümüzü pazarlamak için profesyonel destek almak zorunda kaldık.

1.1.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Bir projeye başlamadan önce, risk değerlendirmesi yapmanız gerekir. Bizim durumumuzda karşılaştığımız ilk problem, ölçeklendirmeydi. Tabii ki, ürünümüzü laboratuvar ölçeğinde üretmek çok kolaydı ama ürünü ölçeklendirmek istediğinizde aslında daha büyük miktarlarda ürün, örneğin enzim üretmek için farklı cihazlara, daha büyük ölçekli cihazlara ihtiyacınız var. Bu durumu nasıl çözdük? Diğer sanayi ortaklarıyla iş birliği yaparak.

Bence en iyi senaryo, benzer şirketlerin başarı hikayelerinin analiz edilmesidir. Çünkü yaratılan her çözümü görmek önemli, ancak sonra fark ettik ki birçok şirket aynı problemlerden geçmiş. Yani, örneğin rakiplerimizle ya da benzer şirketlerle daha iyi bir iletişim kurabilseydik, çözümleri aslında daha hızlı ve kolay geliştirebilirdik.

1.2. Ayşe Biçen Bayraktar



Uluova Süt A.Ş.

1.2.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Laboratuvarında bir problem yaşadım. Bir malzeme eksikti ve bu malzemeyi tamamlamam gerekiyordu çünkü bir projenin sürekliliği bana bağlıydı. Üniversitede öğrendiğim şirketlerle doğrudan iletişime geçmem gerektiğini hatırladım, çünkü yalnızca ben değil, bazı görevler de bu şirketlere ait olabiliyordu. Şirketlerle iletişime geçtim ve şükür ki şirket temsilcisi büyük bir çaba gösterdi. Bir hafta sonunda malzemeyi yurt dışından temin edebildik. Çok stres oldum ama sorunu çözdükten sonra oldukça rahatladım. Üniversitedeki deneyimlerim sayesinde bir problemi aşmış oldum.

Üniversitedeki deneyim, yani danışmanım, bize bazı malzeme alımlarını devrederdi. Sorumluluk bize verilirdi. Gidip şirketlerle iletişime geçerdik. “Bu sorunları siz halledin” dediğinde, biz de onları çözerdik.

1.2.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Çalıştığım şirket, eğitimimi destekliyor. Çoğu şirket bununla ilgilenmezken, benimki ilgileniyor. Bu aslında gözümde bir başarı çünkü aynı zamanda yüksek lisansımı da tamamladım. Şu anda doktora devam ediyorum ve bir derse katılmam gerektiğinde ya da üniversiteyle ilgili bir iş olduğunda hiçbir tereddüt olmuyor. “Tamam, gidebilirsin” diyorlar. Bu, benim güvenimi kazandıkları ve başarıyı takdir ettikleri anlamına geliyor.

Bir laboratuvar perspektifinden konuşmak istiyorum. Orada çalışıyorum. Bazen sonuçlar istediğimiz gibi olmayabiliyor ve acaba hata mı yaptım ya da analiz sırasında bir yanlışlık mı oldu diye düşünüyorum. Bu durum uykumu bile etkiliyor. Hep düşünüyorum ve bir çözüm bulamıyorum; tüm kontrolleri tekrar kontrol ediyorum. Çalışma için negatif ve pozitif kontroller var. Bunları dikkatlice inceliyorum. Doğrulama süreçlerini gözden geçiriyorum. Her şey yolunda gibi görünüyor ama sonuçlar olması gerektiği gibi değil. Sonrasında şirketle iletişime geçtik. Şirketle aynı anda çalışmalar yaparak sorunun kütle olduğunu tespit ettik, bu bir rahatlama sağladı ama hayatımı olumsuz etkiledi. Moralimizi bozmadan, kendimizi kanıtlayarak devam etmelisiniz ve takım arkadaşlarınızın moralinizi bozmasına izin vermemelisiniz. Aksi takdirde, ikimiz de kolayca pes edebilirdik. Şimdi yeni rutini kurduk ve kendi ekibimizi oluşturduk. Artık işler çok daha rahat...

1.2.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Daha önce bahsettiğimiz gibi, bir projeye başlamak istediğimizde ikna etme ve kanıtlama yöntemlerini kullanıyoruz. Örneğin, önce bir prototip çalışması yapıyoruz. Bunun büyük bir örneği, embriyo transferi üzerindeki çalışmalarımızdır. İlk başta in-vivo çalışmalarımıza başladık ve başarılı olduğumuz için şimdi Birleşik Krallık'ı geçebiliyoruz, projelerim de buna dayanıyor. Ama bu başarılı olmasaydı, gerekli yönetimi veya başvurabileceğimiz projeler için kimseyi ikna edemezdik, çünkü bir projeye başlamak için hem finansal hem de manevi desteğe ihtiyacımız var. Bu yüzden bir prototip çalışması sunmamız gerekiyor. Burada tek başıma attığım en büyük adımlardan biri, önceden bilgim olmamasına rağmen in-vivo'da başarı sağladıktan sonra in-vitro'ya geçmek oldu. Başarının önündeki en büyük engel, insanların inançsızlığıdır.

B) Her şeyi kaydetmek, her şeye not almak çok önemlidir çünkü insanlar unuttur; yazılı olan kalır, dediğimiz gibi “söz uçar, yazı kalır.”. Ben özellikle her şeyi not alırım. Laboratuvarımda kişisel ve paylaşılan notlar dahil olmak üzere birçok defterim var. Bu şirkette karşılaştığım en büyük problemlerden biri, geçmiş notların paylaşılmasıdır. Çalıştığım şirketteki bazı meslektaşlarım notları ve bilgileri paylaşmaya açıldı. Şu anki takım arkadaşlarım da aynı şekilde, ancak not almak ve kayıt tutmak, karşılaştığım bazı sorunları çözmeme yardımcı oldu. Notlarım ve kayıtlarım, ilerledikçe bana da yardımcı oluyor; bir şeyi unuttuğumda, çözüm bulmak için notlarıma bakabiliyorum.

1.3. Merve Alkan



Uluova Süt A.Ş.

1.3.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

İşimdeki ilk günlerimde, pastörize süt ürettiyorduk. Şişeleri soğuk bir şekilde sütle dolduruyor ve müşteriye teslim ediyorduk. Bir parti sütte gübre kokusu olduğu ve ardından gelen 23 parti sütte de aynı kokunun olduğu şikayetini aldık. Sorunu çözmeye çalışırken, sürecin başından sonuna kadar tüm adımları gözden geçirdik ve sütün doldurulduğu şişelerin koktuğunu fark ettik, bu da sütteki kokuyu yaratıyordu. Önlem olarak, şişelerin depolandığı alanı kontrol ettik ve bu şişelerin, hayvancılığın yoğun olduğu bir depoda saklandığını ve kokunun buradan geldiğini keşfettik. Ardından şişelerin depolanacağı yeri değiştirerek, kontrolümüz altındaki bir alanda saklanmalarını sağladık ve sorunu çözdük. Bu, benim ilk başarılı deneyimimdi.

Bence çok sağlam bir risk analizi, tehlike analizi ve kritik kontrol noktalarının belirlenmesi yapıldı. Kokulu sütümüz vardı ve hem çevresel hem de metodolojik faktörleri göz önünde bulundurarak süreci baştan sona kadar takip etmemiz gerekiyordu. Bu, tabii ki üniversitede aldığımız eğitimin bir sonucuydu. Duyusal analizleri birleştirerek ve sürecin başından sonuna kadar tüm girdileri, paketleme dahil olmak üzere takip ederek, sorunu nihayet paketlemede çözdük. Sadece tek bir açıdan bakmamamız gerektiğini öğrendik; sadece sütte arama yapmamamız gerektiğini fark ettik. Hataları dışsal girdileri takip ederek çözdük. Özünde gerçek çözüm, sistematik bir tehlike ve risk analizi yapmaktı.

1.3.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Üretimden bahsetmek gerekirse, bizim için önemli olan, ürünün sağlıklı olması, müşterilere hitap etmesi ve en önemlisi tadına veya analizine bakıldığında sizi tatmin etmesidir. Ben pastörize yoğurt üretim departmanında çalışıyorum ve zorlu bir süreçten geçtik. Yoğurtlarımız herkes tarafından beğenilmemeye başladı. Tadı bozuldu, ve syneresis (su ayrılması) veya asidifikasyon gibi bazı duyuşsal sorunlar ortaya çıktı, bu da kalitesiz yoğurt üretimine yol açtı. Bu, maalesef çözmeye çalıştığımız süregelen bir sorundu. Aynı zamanda şirketteki içsel çatışmalardan da kaynaklanıyordu. Herkes en iyi bildiğini düşündüğü için aslında bu durum şirketi olumsuz etkiliyordu ve bu tür sorunlardan kurtulmamız gerekiyordu. Dönüm noktası, üretimi kontrol altına alıp kendi tarifim ve yöntemlerimle ilk partiyi üretmeye başladığımda oldu. Başarılı sonucu ekibimle birlikte bir piknikte kutladık. Bu çok önemli bir dönüm noktasıydı çünkü istediğimi yapamıyordum; gördüğüm hataları ifade edemiyordum. Benim için zor bir dönemdi çünkü konuşmam gereken kişi üstümdeki kişiydi ve beni dinlemiyordu. Bir zamanlar kimseyi ikna edemedim. Ancak kontrolü elime alıp istediğim şekilde üretim yapmaya başladığımda, istenen sonucu elde ettim ve tüm şirket bunu kabul etti. Bu benim için bir dönüm noktasıydı ve kendime güvenmeye başladım.

Üretimimiz sadece nasıl ve nerede yapıldığıyla ilgili değil. Küçük miktarlarda sütle sürekli denemeler yaptım. Belki yanıldım, ama önce kendime bunu kanıtlamam gerekiyordu. Küçük Ar-Ge denemelerini kendi başıma yaptım. Bazen üretimde küçük değişiklikler yaptım; örneğin, iki yoğurdun tüm üretiminde böyle değişiklikler yapamazdım. İlk olarak kendimi kanıtladım. Ardından, dediğim gibi, bunu tüm üretime entegre ederek aslında başarıyı elde ettik. Diğer bir deyişle, düşük motivasyonla başa çıkmak için sürekli denemeler yaparak, sonuçları izleyerek ve bunun yapılabileceğine inanarak daha iyisi için çaba gösterdik.

1.3.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Başlangıçta üretim maliyetlerimiz çok yüksekti. Bu maliyetlerin büyük bir kısmı, üretim sonrası üretim hattının yıkanması ve temizlenmesi ile kimyasal ve enerji kayıplarıyla ilgiliydi, bu da fiyatlarımızı doğrudan etkileyerek piyasada daha yüksek olmasına neden oluyordu. Üretimi yönettik ve ürünlerimiz istediğimiz gibiydi, ancak maliyetleri düşürmek için firmaların önerdiği yıkama protokollerini

kullanmamız gerekiyordu. Bu da daha fazla kimyasal kullanmamıza yol açtı, bu da bize yaklaşık beş kat daha pahalıya mal oldu. Tüm bunların gerçekten gerekli olup olmadığını sorgulamaya başladık. 900 birim bir şey kullanmaya ne gerek vardı, belki 800 yeterdi, ya da hatta 700? Bu parametreleri kim belirliyor ve neden bu kadar kimyasal kullanıyoruz? Parametreleri daha iyi belirleyebilirdik ama bu risksiz değildi. Sayıları yavaşça azaltmaya başladık, süreyi ve kullanılan kimyasalları düşürdük ve süreci kendimize göre optimize ettik. 900 saniye yerine bunu 750 saniyede yapabileceğimizi ve su kaybını azalttığımızı gördük. Bu uzun bir süreçti çünkü her ürünü ve yıkama sonrası hattın su deşarjını izlememiz gerekiyordu, kirlenmeyi kontrol etmek için. Bunu kameralarla gözlememiz gerekiyordu, bu da zaman alıyordu. Bu süreçte şirketteki engellerle karşılaştık. Onlar ısrarcıydı, ancak su kullanımını azalttık ve dolayısıyla kimyasal kullanımını, bu da sadece su kaybını engellemekle kalmadı, aynı zamanda enerji ve maliyetlerimizi de azalttı.

Bu süreçte öğrendiğim en önemli şey, gereksiz diye hiçbir şeyi dışlamadan olabildiğince fazla veri toplamaktı. Ne kadar fazla örnek alıp analiz edebilirsek, o kadar fazla sonuç elde ettik ve bu da bize bulmacayı birleştirip kesin bir sonuca ulaşma imkanı verdi. Bahsettiğim gibi, yıkadığımız alanlardan ve yıkamadığımız alanlardan örnekler aldık, gereksiz testler yapma varsayımlarından kaçındık. Bunu bir süre sürdürdük. Burada öğrendiğimiz en önemli ders, belki gereksiz gibi görünen en küçük bir detayın bile başarıya veya başarısızlığa yol açabileceğidir. Her şeyi takip etmeniz gerekir.

2. Slovenya'dan Hikayeler

2.1. Andrej Perko



Vino Perko – Şarap Yapımı Ailesi İşletmesi – Üretim ve İşlem Müdürü

2.1.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Aile şirketindeki sorumluluğu devraldığım da, şirketin seviyesini yükselttik – hemen uluslararası değerlendirmelerde başarı sağladık. İyi bir örnek, daha önce pazarlanabilir olmayan bir çeşit olan Pinot Gris'in şimdi ikinci en çok satan çeşit olmasıdır, çünkü üretim teknolojisini geliştirdik. Uluslararası değişim ve FKBV (Tarım ve Yaşam Bilimleri Fakültesi) deneyimi buna katkıda bulundu. Eğitimimde kazandığım teorik bilgileri pratikte uygulama fırsatım oldu, bu da şirketi, özellikle de dış pazarlara girmemizi etkiledi.

Başarı için en önemli faktörlerden biri, şirket içinde düzenli ve destekleyici bir ortamın bulunmasıdır – eski neslin gençlere güveni ve gençlerin, daha az deneyime sahip olmalarına rağmen, fikirlerini pratiğe dökme fırsatı bulmasıdır. Benim durumumda, ilgimi çeken ve tutkulu hissettiğim bir yön bulmam da çok önemliydi. Her zaman tarım ve bağcılıkla ilgilenmişimdir, bu yüzden daha fazla inceledim – eğitim benim için bir zorunluluk değildi – ancak benim ne yapabileceğimi bilen bir çevrenin desteğini de aldım. Profesörlerim de beni teşvik etti, yönlendirdi ve bana yabancı kurumlarla iletişim kurma fırsatları sundu, burada önemli beceriler kazandım. Öğrenci-profesör ilişkisi benim için çok önemlidir, ancak bu çok öğrencinin ilgisine bağlıdır. Benim görüşüm, öğrencilerin eğitimi çoğu zaman sadece sahip olmaları gereken bir şey olarak gördüğüdür, ancak gerçekten yapmak istedikleri bir şey olarak görmüyorlar.

Eleştirel düşünmeyi öğreniyorsunuz, bilgileri seçmeyi öğreniyorsunuz, hedeflerimize (şirketin çalışmaları) ilgili insanlarla bağlantı kurmayı ve disiplinler arası çalışmayı öğreniyorsunuz.

Bir diğer önemli başarı faktörüm de kardeşimle olan iş birliğidir (kendisinin alanları ekonomi ve pazarlama): yeteneklerimizi ve deneyimlerimizi şirkette birleştirdik.

2.1.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Bir ana dönüm noktası, üzüm yetiştiriciliği ve işleme teknolojisinin geliştirilmesiydi, bu da şarap kalitesine ve satışlarına yansdı.

Sürekli gelişim için çaba sarf ediyorum, bu yüzden başarıyı tanımlamak zordur. Ancak bunun önemli olduğunu düşünüyorum, çünkü şirketin gelişmesi ve ilerlemesi için temel oluşturdum ve kendime başarılı olma şansı verme yolunda adımlar attım.

Başarılı olduğumu söyleyebilirim, çünkü mesleğin temellerini ve teknolojik süreçleri anlıyorum ve bu, şirketin gelişimi ve büyümesinde olumlu şekilde kendini gösteriyor.

Motivasyon eksikliği, her şeyin gücünüzde olmadığını fark ettiğinizde ve bazen bazı fikirleri hayata geçirmeniz engellendiğinde ortaya çıkar. Bu sorunu, yakın çevremdeki insanlarla bir araya gelip birbirimizi destekleyerek ve birlikte çözüm bulmaya çalışarak çözdüm. İşimizde hava koşullarına çok bağımlısınız - örneğin, geçen yıl %50'den fazla ürün kaybımız oldu. Yıl boyunca çok çalışabilir ve sonra buna hiçbir kontrolünüz olmayabilir, bu da motivasyonun hızla tükenmesine yol açabilir. Öte yandan, müşterilerinizin sizi desteklediğini ve anladığını görmek, çabanızın karşılığını aldığınızı hissettiriyor.

Motivasyon, örneğin, diğer ülkelerin kendi bölgelerinden veya ülkenizden daha iyi bir destek ortamına sahip olduğunu gördüğünüzde de düşebilir. Bir pazara girişte herkesin aynı fırsatlara sahip olmadığını gördüğünüzde, bu motivasyonunuzu etkiler. Bazen, piyasada diğer üreticilerle rekabet etmenizi zorlaştıran bazı engellerle karşılaşsınız.

Ayrıca, tarım politikası da var - aslında bizim işimizde bizi sınırlayan bir destekleyici ortam.

Gençler, ilişkiler düzgün kurulmamışsa veya iyi bir destekleyici ortam yoksa genellikle motivasyon kaybı yaşayabilirler..

2.1.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Bir üniversiteden yeni mezun olan genç bir kişi için en büyük engel deneyimsizliktir. Çoğu zaman kendinizi kanıtlamanız gerekir ve bu kanıtlama yolunda işverenin/sahibin şüpheleri belirginleşir. Bu yüzden bazı güven kazanılmadan önce bilginizi göstermek daha fazla çaba gerektirir. Özellikle, belki de yaşlıların aşına olmadığı bir teknolojiyi geliştirmek istediğinizde, şüphe oluşur (ne olduğunu ve ne olacağını bilmezler) ve o anlarda sizi destekleyen bir çevre yoktur. Başarı belli olmaya başladığında herkes mutlu olur. Ama bunun için çok fazla kanıtlama ve ikna süreci gerekir.

Bir aile işinde çalışıyorsanız, ciddiye alınmak için çok fazla enerji ve bilgi gerekir. Bu yüzden öğrencilere eğitimleri sırasında yurt dışına gitmelerini ve deneyim kazandıktan sonra geri dönüp çalışmalarını öneririm (örneğin, bir aile işletmesi varsa).

Tarımda sıkça karşılaşılan bir engel de finansal kaynak eksikliğidir. Bizde uygun bir kredi ortamı yok, ancak yurt dışı pazarlarında insanlar aynı alanda daha iyi şartlara sahip. Ayrıca bürokratik zorluklarımız da var. Vergilerle ilgili olarak, tüm üreticiler eşit muamele görmüyor (çünkü üç farklı oranımız var). Ne kadar başarılı olursanız, üzerinizdeki yük o kadar artar.

Çoğu zaman, işin gereksinimlerini anlayan destekleyici bir çevremiz yok (danışmanlık hizmeti, bakanlık, banka vb.).

Ders 1: Anne-baba, işveren-çalışan veya meslektaş ilişkilerini ayırabilmelisiniz.

Ders 2: (eğitim sırasında) Tanımadığınız bir çevreden korkmamalısınız, çünkü eğer isteğiniz varsa ve kendinize inanıyorsanız, başarılı olabilirsiniz. “Bilmiyorum, o yüzden bunu yapamam” demeyin. Her zaman başkalarının bir şey yapmasını beklemeyin; bir şeyin öncüsü olmalısınız. Yeni yaklaşımlardan korkmayın.

Ders 3: Ürününüzle ilgili inancınız olmalı. Bazen bir şeyi çok iyi yapmadığınızı düşünebilirsiniz, ama sonra müşterileriniz bunun doğru olmadığını size gösterir.

Ders 4: Doğru insanlarla bağlantı kurmayı bilmelisiniz. Bazen kendinizi sizi yanlış yola sokacak insanlarla çevrili bulabilirsiniz.

Ders 5: Odaklanmayı ve kararlar almayı bilmek önemlidir – bazen kendi yolunuzu yapmak. Başkası farklı öğretmiş olsa bile, kendinize güvenmekten korkmayın. .

Ders 6: İş ilişkileri söz konusu olduğunda, “arkadaşlarınızla iş yapmayın” söylemi oldukça doğrudur.

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak, burada ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve mutlaka Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA) tarafından yansıtılmamaktadır. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA, bunlardan sorumlu tutulamaz..

2.2. Janez Gorenšek



Uygulamalı Mikoloji ve Biyoteknoloji Enstitüsü (IAMB Enstitüsü) - Kurucu ve Direktör

2.2.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Başarılı deneyimim devam ediyor. Bu, holistik bir sistemin, bir besin takviyeleri sinerjik sisteminin geliştirilmesini içeriyor. Ürünlerimin çoğunu Almanya'ya sattım, orada tıbbın böyle ürünlerle ilgili bir sorunu yok. Ayrıca, ana akım tedaviye iyi yanıt vermeyen kişiler için alternatif tedavi yapmak da mümkün – ben bu tür vakaları üstleniyorum. Almanya'da onkologlar yardımıyla mantarlarla insanları resmen tedavi edebilirsiniz. Daha büyük bir örnekte olumlu sonuçlar gördüğünüzde, pazarlama yapmanıza gerek kalmaz – ürün kendiliğinden satılır. Mantarların tedavi edici maddelerini çıkarmak için in-vivo prosedürleri, dozları, rejimleri vb. geliştirdim.

Bu tür şeyleri, ana akım tıbbın reddettiği şeyleri, insanlara yaşam kalitelerini iyileştirmelerine yardımcı olma fırsatını verdiğiniz için almak, insanlar için önemli bir motivasyon faktörüdür.

Benim için önemli bir başarı faktörü, Almanya'da bir holistik kliniğin sahibi olan, ürünümü kişisel deneyimi olan bir Slovenyalıyla iletişime geçmekti. Bunun dışında başarı faktörleri içsel – motivasyon, işten tatmin, içsel dürtüydü..

2.2.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Benim için en büyük başarı, bu ortamda kendimi kabul ettirmektir çünkü başlangıçta bir direnç vardı. Ancak bu yerel ortam sonunda beni kabul etti ve desteklediler. İnsanlar yaptığımızı iyi bir şey olarak görüyorlar.

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak, burada ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve mutlaka Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA) tarafından yansıtılmamaktadır. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA, bunlardan sorumlu tutulamaz..

Motivasyon eksikliği yoktu; aslında engeller ve insanların olumsuz görüşleri bana ekstra bir itici güç sağladı.

2.2.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Karşılaştığım ilk engel, binayı edinmekti. Koronavirüs pandemisi nedeniyle banka finansmanı reddetti. Ancak asıl engel çevresel dirençti – daha spesifik olmak gerekirse, önyargılar ve yalanlar. Bu engelleri, kendime inanarak ve ısrarcı, kararlı olarak aşmayı başardım. Ardından insanları ikna etmeyi başardım; hastalıkla karşılaştıklarında bana danışmak ve yardım almak için gelmeye başladılar. Onlar da benim yardım ettiğimi fark ettiler.

Başkalarının görmediğini gördüğümü düşünmeyi severim. Mükemmel durumda olmayan bir makine alır ve kendim onarırım. Optimizasyon için çabalarım – az enerjiyle çok şey yapılabilir. Hata yapılmamalı, güvenilir çalışma arkadaşlarım olmalı ve çok sayıda olmamalıdır. Pazarlamaya ihtiyacım yok; iyi bir ürün kendiliğinden satılır çünkü insanlar bunun işe yaradığını görür ve deneyimlerini paylaşırlar.

Hedef gruplara kaliteli mantar temin etmek için bir konsorsiyum kurmak önemlidir – insanlara mantarları yemeklerde nasıl doğru kullanacaklarını öğretmek. .

3. Yunanistan'dan Hikayeler

3.1. Sakellaropoulos Nick



Sakellaropoulos Organik Çiftlikleri

3.1.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Şirketimizle elde ettiğimiz başarılı deneyimlerden biri, organik zeytinyağlarımız ve zeytinlerimiz için 833'ün üzerinde uluslararası ödül almamızdır. Yunanistan'da organik tarımın henüz yaygın olmadığı bir dönemde başlasak da, azmettik ve nihayetinde ürünlerimizin olağanüstü kalitesi sayesinde global arenada takdir topladık.

Bu başarıya götüren en önemli faktör, kaliteye ve yeniliğe olan sarsılmaz bağlılığımızdı. Ürünlerimizi piyasada farklılaştıran sağlık koruyucu bileşenleri, örneğin polifenoller ve oleokanthal gibi maddeleri tespit etmek için araştırmalara yatırım yaptık. Ayrıca, organik tarım uygulamalarına ve sürdürülebilir üretim yöntemlerine olan bağlılığımız, zeytinlerimizin ve zeytinyağlarımızın saflığını ve bütünlüğünü sağladı, bu da sağlık bilincine sahip tüketicilerle dünya çapında yankı uyandırdı. Zeytinlerimizdeki yüksek polifenol içeriği ve zeytinyağımızdaki bol oleokanthal, sağlık faydalarını artıran temel bileşenlerdir ve bu da üstün kaliteye olan itibarımızı pekiştirmiştir.

3.1.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Zorlu bir yolculuğun ardından başarıyı getiren dönüm noktası, organik zeytinlerimiz ve zeytinyağlarımız için uluslararası tanınma ve ödüller almaya başladığımız andı. Organik tarıma, yeniliğe ve kaliteye

yıllarca verdiğimiz emek, küresel ölçekte takdir edilerek, çabalarımızı onayladı ve sektördeki lider konumumuzu pekiştirdi. Bu tanınma, ailemizde gurur ve başarı duygusu uyandırdı ve yüksek kaliteli organik ürünler üretme misyonumuzu başarılı bir şekilde gerçekleştirdiğimizi düşündürdü.

Ayrıca, Harvard ve Yale Üniversitesi gibi prestijli kurumlarla yaptığımız klinik araştırmalar, zeytinyağımızın sağlık faydalarını vurgulamak açısından çok önemli olmuştur.

Organik tarıma olan tutkumuz ve sağlıklı ve sürdürülebilir ürünler üretme konusundaki bağlılığımız bize ilham kaynağı olmuş olabilir. Ayrıca, net hedefler ve kilometre taşları belirlemek, bize bir yön ve amaç sağladı, bu da zorlu zamanlarda motivasyonumuzu korumamıza yardımcı oldu. Ailemiz, çalışanlarımız ve sektördeki meslektaşlarımızdan oluşan destekleyici bir ağla çevrelenmek de engelleri aşarken bize cesaret ve motivasyon sağladı. Ayrıca, yolculuk boyunca küçük zaferleri kutlamak ve işin nihai vizyonumuzu hatırlamak, karşılaştığımız zorluklara rağmen odaklanmamıza ve motive olmamıza yardımcı oldu.

3.1.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Başarı yolculuğumuzda, birkaç engelle karşılaştık. Bunlardan en büyük zorluk, organik ürünlere karşı pazar direnciydi. Bu engeli aşmak için, organik tarımın faydalarını ve ürünlerimizin üstün kalitesini tüketicilere anlatmaya odaklandık. Pazarlama kampanyaları, tadımlar ve sektörel etkinliklere katılım yoluyla bu konuda eğitim verdik. Organik gıda pazarı büyüdükçe, rekabet de arttı. Kendimizi, yenilik, kalite ve sürdürülebilirlik odaklı çalışarak ve müşterilerimizle ve distribütörlerimizle güçlü ilişkiler kurarak farklılaştırdık. Bu stratejilerle engellerin üstesinden geldik ve organik tarım endüstrisinde büyümeye devam ettik.

Başarı, genellikle zorluklar ve aksiliklerle yüzleşmek için azim gerektirir; bu nedenle, engeller ortaya çıksa bile hedeflerimize ve vizyonumuza olan bağlılığımızı sürdürdük. Yenilik, rekabetçi bir pazarda çok önemlidir, bu yüzden ürünlerimizi ve süreçlerimizi sürekli olarak geliştiriyoruz, böylece gelişen tüketici tercihlerine ve endüstri standartlarına uyum sağlıyoruz. Müşterilerle güçlü ilişkiler kurmak çok önemlidir. Geri bildirimlerini dikkate alıyoruz, ihtiyaçlarına yanıt veriyoruz ve mükemmel ürünlerle sadakat duygusu geliştiriyoruz. Pazardaki eğilimlere, düzenleyici değişikliklere ve diğer dışsal faktörlere sürekli uyum sağlayarak rekabetçi ve dayanıklı kalıyoruz. Bu dersler, başarıya giden yolculuğumuzda çok önemli olmuştur.

3.2. Pergantas Panagiotis



Bioapplications Ita

3.2.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Öne çıkan başarılarımızdan biri, sivrisinekler tarafından taşınan hastalıkların yayılmasını tahmin etmek için kapsamlı bir modelin geliştirilmesi ve uygulanmasıydı. Bu model, çevresel, epidemiyolojik, entomolojik ve sosyal verileri birleştirerek, telematik, kimyasal analiz ve coğrafi bilgi sistemleri (CBS) gibi modern teknolojilerden yararlandı. Araştırma kurumları ve bilimsel kuruluşlarla iş birliği yaparak, modelin doğruluğunu geliştirebildik ve doğruladık.

Hastalık tahmin modelimizin başarısına giden en önemli faktör, bilimsel titizlik, yenilik ve iş birliğine olan bağlılığımızdı. Farklı uzmanlık alanlarında yüksek derecede uzmanlaşmış bilim insanları ve personelden oluşan bir ekip kurarak, sivrisineklerle bulaşan hastalıkların yayılmasını etkileyen karmaşık faktörleri ele alan bütünsel bir yaklaşım geliştirebildik. Sürekli öğrenmeye ve iyileştirmeye olan bağlılığımız, en son teknoloji ve tesislerle birleşerek, karşılaştığımız zorlukların üstesinden gelmemizi ve hastalık yayılımı hakkında gerçek zamanlı bilgiler sağlayan bir çözüm sunmamızı sağladı. Bu da nihayetinde halk sağlığı sonuçlarının iyileştirilmesine katkı sağladı.

3.2.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Bizim için dönüm noktası, yıllarca süren özverili araştırma ve geliştirme çabalarının ardından, hastalık tahmin modelimizi araştırma kurumları ve bilimsel kuruluşlarla iş birliği içinde başarılı bir şekilde uygulamaya koyduğumuz zamandı. Bu kilometre taşı, sivrisineklerle bulaşan hastalıklarla mücadele etmek için çeşitli veri kaynaklarını ve teknolojileri kapsamlı bir araca entegre etme çabalarımızın zirve

noktasıydı. Modelimizin çalıştığını görmek, gerçek zamanlı içgörüler sağlayarak proaktif hastalık kontrol çabalarına katkıda bulunmak, kendimizi başarılı saymamıza yol açan belirleyici bir an oldu.

Yolculuğumuz boyunca, kararlarımızı test eden zorluklarla ve aksiliklerle karşılaştık. Motivasyon eksikliği yaşadığımız anlarda, Yunanistan'da halk sağlığını ve çevre yönetimini iyileştirme misyonumuzdan ilham aldık. Çalışmamızın topluluklar üzerindeki etkisini hatırlayarak, zorluklar karşısında sabırlı kalmaya motive olduk. Ayrıca, destekleyici bir takım ortamı oluşturmak, bizi motive etti ve hedeflerimize odaklanmamıza yardımcı oldu. Yol boyunca küçük zaferleri kutlamak, ilerlememizin hatırlatıcıları olarak işlev gördü ve engellere rağmen ileriye doğru hareket etmeye devam etmemiz için motivasyon sağladı.

Her zaman Kavafis'in *thaka adlı şiirinden şu satırları aklımızda tutuyoruz:

"Laistrygonlar ve Kikloplar,

Öfkeli Poseidon—onlardan korkma:

Böyle şeyler yolda bulunmaz

Gönlün hep yükseklerde olduğu sürece,

Ruhunu ve bedenini nadir bir heyecan

Sarmaya devam ettiği sürece."

Bu sözler, odaklanmamız, ilham almamız ve dirençli olmamız gerektiğini hatırlatıyor, karşılaştığımız zorluklara rağmen tutkuyla ve kararlılıkla hedeflerimizi takip etmemizi teşvik ediyor....

3.2.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Yunanistan devlet hizmetlerinin bürokratik süreçleriyle başa çıkmak zaman alıcı ve karmaşık olabilir. Araştırma projeleri veya büyük ölçekli müdahaleler için onaylar ve finansman sağlamak, hükümet düzenlemeleri ve prosedürlerinin katmanları arasında gezinmeyi gerektirebilir. Benzer bir vizyona sahip ve halk sağlığı ile çevre yönetiminde yeniliğe bağlı araştırma kuruluşları, üniversiteler veya diğer organizasyonları bulmak her zaman kolay olmayabilir. Güven inşa etmek ve karşılıklı fayda sağlayan ortaklıklar kurmak zaman, çaba ve ortak değerler gerektirir. Bu zorluklara rağmen, Bioapplications'ın devlet hizmetleriyle iş birliği yapma ve benzer bir vizyona sahip ortaklar bulma konusundaki başarısı, azim, diplomasi ve ortak hedeflere bağlılık yoluyla engelleri aşma yeteneğini gösteriyor. Uzmanlık,

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak, burada ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve mutlaka Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA) tarafından yansıtılmamaktadır. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA, bunlardan sorumlu tutulamaz..

teknoloji ve yaklaşımının değerini göstererek, Yunanistan'da sivrisinek kontrolü ve hastalık izleme misyonunu ilerleten verimli ortaklıklar kurabilir.

Başarı, farklı alanlardan uzmanlarla etkili iş birliğine dayanır ve takım çalışması ile disiplinler arası iş birliğinin önemini vurgular. Karmaşık projelerle ilgilenirken esneklik ve uyum sağlama yeteneği, değişen gereksinimlere ve öngörülemeyen zorluklara adapte olmayı mümkün kılar. Yenilik, genellikle dirençle ve aksiliklerle karşılaşır, ancak azim ve kararlılık, engelleri aşmak ve uzun vadeli hedeflere ulaşmak için hayati önem taşır. Sürekli öğrenme ve iyileştirme kültürünü benimsemek, teknoloji ve bilimsel bilgidaki gelişmeleri takip etmemizi sağlar, bu da yenilik ve mükemmeliyeti yönlendirir. Açık ve net iletişim, iş birliğini teşvik eder, sorun çözmeyi kolaylaştırır ve takım üyeleri ve paydaşlar arasında hedeflerin ve beklentilerin uyumlu olmasını sağlar. Etik standartlara ve düzenleyici uyumluluğa sadık kalmak tartışmasızdır ve işimizde dürüstlük ve sorumluluğun önemini vurgular. Başarıları, ne kadar küçük olursa olsun, kabul etmek ve kutlamak, moral kazandırır ve motivasyonu güçlendirir, olumlu bir takım ortamını teşvik eder. Bu dersleri benimseyerek, zorluklarla başa çıkmaya devam ediyor ve kararlılıkla, dirençle ve mükemmeliyet taahhüdüyle misyonumuzu sürdürmeye devam ediyoruz.

4. Hırvatistan'dan Hikayeler

4.1. Manuela Panić



NADES Design

4.1.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

NADES Design (Nades Design | Building a better and sustainable future with innovative ...) Zagreb Üniversitesi'ne bağlı Gıda Teknolojisi ve Biyoteknoloji Fakültesi'nden gelmektedir. Profesör Ivana Dr.Radojčić Redovniković'in liderliğindeki araştırma ekibi, Profesör Dr. Marina Cvjetko Bubalo ve Doç. Dr. Kristina Radošević gibi ana ekip üyelerinden oluşmaktadır. Ayrıca Postdoc ve doktora öğrencileri Marijan Logarušić, Mia Radović, Martina Bagović ve Anja Damjanović de ekibe destek vermektedir. Bu ekip, yeşil kimya alanında 10 yıldan fazla bir süredir çalışmaktadır. Şimdiye kadar akademik topluluğa katkıları, yeşil teknoloji kategorisinde en çok alıntı yapılan eserler arasında ilk %1'de yer alan 40'tan fazla araştırma makalesini içermektedir. Yıllarca süren araştırma ve geliştirme çalışmalarının ardından, sanayi ihtiyacı bizi girişimcilik alanına yönlendirdi, burada o dönemde postdoktora öğrencisi olarak ben de ilk adımı attım.

Ekip üyelerinin teknoloji geliştirmeye olan bağlılıklarının yanı sıra, girişimimizin başarısının anahtarı, piyasadaki mevcut bir problemle de ilgilidir. Bizim durumumuzda, dünya çapında hala petrokimyasal çözümler sanayide kullanılmakta ve bunlar tüm endüstriyel emisyonların %60'ından fazlasından sorumludur. Küresel hedef, bu çözümler için yeşil alternatifler bulmak ve 2030 yılına kadar CO2 emisyonlarını azaltmaktır. Bu da bizim misyonumuzdu. %100 yeşil biyosolventler geliştirdik, bunlara

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak, burada ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve mutlaka Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA) tarafından yansıtılmamaktadır. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA, bunlardan sorumlu tutulamaz..

NADES çözücüler adını verdik. Bu çözücüler, en az iki doğal bileşenin karışımlarından oluşmakta ve çeşitli endüstriyel alanlarda uygulanmaktadır. Endüstriden aldığımız ilk e-posta ile birlikte, start up inkübatörlerinde eğitim almaya başladık. Bu inkübatörler, eğitim sağlamanın yanı sıra, ağ kurma ve nihai ürünlerimizin daha fazla geliştirilmesi için finansal destek sağlama fırsatları sunmaktadır.

4.1.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Ürünleri raflara yerleştirmek için sürekli finansal destek sağlanır ve bu aşamadan sonra, ürünümüzün raflarda yer aldıktan sonra iki yıl boyunca pazarda kabul görüp görmeyeceğini görmek için bir fırsatımız olur. Bu aşama, pazar kabulünü ve ürünün uygulanabilirliğini değerlendirmek için kritik bir dönüm noktasıdır.

Girişimcilik yolculuğu duygularınınişli çıkışlı yaşanmasına sebep olabilir ve birçok kez yön değiştirmenizi gerektirir. Ancak her zaman sizi destekleyen mentorlarınız vardır ve bir şekilde devam etmek için motivasyon ve finansal destek bulursunuz. Ayrıca, başarısızlıktan korkmamalısınız çünkü sonunda, sadece birkaç araştırma projesi raflarda yer bulur. Bir girişim, ürün-pazar uyumunu sağlamak için ürünü pazarda test etmelidir. Bu adım, bir projenin uygulanabilirliğini belirlemek için çok önemlidir.

4.1.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Öngörülen zorluklar, sürekli finansman ihtiyacı ve girişimcilik hayatının duygusal iniş çıkışlarıyla başa çıkmayı içeriyordu. Bu zorluklar, mentorluk, finansal destek ve dirençli bir zihniyetle yönetildi. Ayrıca, fikri mülkiyet (IP) yönetimi ve IP güvenliğini sağlamak önemli zorluklar oluşturdu. Bu sorunları ele almak için, IP konularında bilgi derinliğini artırmak amacıyla bir yıl süren bir çalışma yaptım. Destek ağıımızı, pazarlama konusunda uzman mentorlardan ve işbirlikçilerden oluşacak şekilde genişlettik ve yeniliklerimizi korumak için dış üretim avukatları ve patent avukatları ile de çalıştık. Bu kapsamlı yaklaşım, engelleri etkili bir şekilde aşmamıza olanak tanıdı.

Önemli dersler, belirgin bir pazar ihtiyacına yanıt vermenin önemi, girişimcilik ekosisteminde mentorluk ve topluluğun değerinin yanı sıra, zorlukları aşmada direnç ve uyum sağlama yeteneğinin kritik rolüdür.

4.2. Dario Šuler



OPG Šuler

4.2.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Başarıya ulaştığımız deneyimlerden biri, 2009 yılında aile lavanta çiftliğimizi kurmamızdı. Lavanta tarımı için bölgemizde mevcut teknoloji ve kaynakların eksik olmasına rağmen, bu engelleri aşmayı başardık. Verimli iş akışı yönetimi ve özverili çalışmalar sayesinde, sadece birkaç hasattan sonra ürünlerimizi müşterilere başarıyla ulaştırdık. 2020'nin başlarında, aile işimizi genişleterek ECO ayva çiftliği kurmaya odaklandık. Tarımda kazandığımız önceki deneyimlerden ve mevcut mekanizasyon imkanlarından faydalanarak, AB destekli bir projeye başvurduk ve 1600'den fazla ECO ayva ağacını başarıyla dikmeyi başardık.

Başarıya ulaşmamıza yol açan en önemli faktör, uyum sağlama ve yenilik yapabilme yeteneğimizdi; engelleri aşma ve projemizin kaderini kontrol etme kararlılığımız da bunun bir parçasıydı. Güneş panelleri ve sulama sistemlerini monte etmesi gereken tedarikçi tarafından yaşanan gecikmeler gibi zorluklarla karşılaşmamıza rağmen, proaktif ve kararlı kaldık. Karşılaştığımız sınırlamaları fark ettik ve bunları aşmanın yollarını aktif olarak aradık. Sorunlarla doğrudan yüzleşme istekliliğimiz, nihayetinde projeyi başarıyla tamamlamamızı sağladı. Otomasyonu uygulayarak ve güvenli bir müşteri tabanı oluşturarak, zorlu bir ortamda sürdürülebilir bir iş modeli kurmayı başardık. Aile üyelerimizin desteği, bu süreçte çok önemliydi.

4.2.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Yolculuğumuzda önemli bir dönüm noktası, lavanta çiftliğimizin çeşitli yönlerini yönetmede kritik bir rol oynayan bir aile üyesini kaybetmemizle yaşandı. Ekipman bakımından organizasyonel görevlere kadar her konuda katkıda bulunan bu aile bireyimizin kaybı, derin bir üzüntüye yol açtı. Ancak bu büyük kayba rağmen, bizler yılmadan ve birlikte hareket ederek çiftliği çalışır halde tutmayı başardık. Bu an, direncimizin ve zorlukların üstesinden gelme kararlılığımızın gücünü fark ettiğimiz bir geçiş noktasıydı ve bu dönemi aşarak başarılı olduğumuzu düşündük.

Bir diğer dönüm noktası, AB destekli projeye ait evrak işlerini tamamladığımızda gerçekleşti. Bu idari kilometre taşı, sıradan gibi görünebilir, ancak karşılaştığımız zorluklar göz önünde bulundurulduğunda bizim için büyük bir başarıyı temsil ediyordu. Önemli bir engel, güneş panelleri ve sulama sistemlerini monte etmekle sorumlu tedarikçinin yaşattığı gecikmeydi. Ancak, bu aksaklığın ilerlememizi engellemesine izin vermek yerine, durumu kontrol altına alarak tedarikçiyi değiştirdik ve montaj işini kendimiz üstlendik. Bu kararlı adım, engelleri aşma yeteneğimizi fark ettiğimiz ve projeyi başarıya yönlendirebileceğimizi gördüğümüz kritik bir anı işaret ediyordu.

Şaşırtıcı bir şekilde, motivasyon eksikliği yolculuğumuz boyunca önemli bir sorun olmadı. Sayısız engel ve aksilikle karşılaşmamıza rağmen, lavanta tarımına olan tutkumuz ve aile bireyimizin mirasına saygı gösterme kararlılığımız, sürekli ilham kaynaklarımız oldu. Ayrıca, ailemizdeki güçlü bir amaç duygusu ve ortak sorumluluk, en zorlu zamanlarda bile bizi motive etti ve hedeflerimize odaklanmamızı sağladı.

4.2.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Başarılı lavanta tarımı projemizde karşılaştığımız başlıca engellerden biri, bölgemizde mevcut kaynakların ve uzmanlığın eksikliğiydi. Bölgemizdeki öncüler olarak, bu zorluğun üstesinden gelmek için kendi yaratıcılığımıza ve becerimize güvenmek zorunda kaldık. Örneğin, lavanta çiçeklerini budamak gibi görevler için mevcut teknolojilerin olmaması, kendi çözümlerimizi geliştirmemize yol açtı ve bu da yaklaşımımızı daha yenilikçi hale getirmemizi sağladı. ECO ayva çiftliği kurma konusundaki başarılı projemizde ise karşılaştığımız başlıca engel, güneş panelleri ve sulama sistemlerini monte etmekle sorumlu olan tedarikçinin yaşattığı gecikmeydi. Bu engelin ilerlememizi engellemesine izin vermek yerine, durumu çözmek için proaktif önlemler aldık. Tedarikçiyi kaldırma ve montaj işini kendimiz

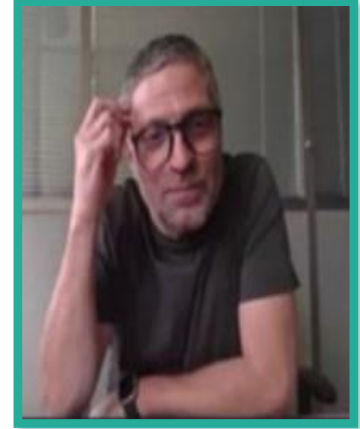
Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak, burada ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve mutlaka Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA) tarafından yansıtılmamaktadır. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA, bunlardan sorumlu tutulamaz..

üstlenme kararı almak zorunda kaldık, bu da uyum sağlama ve zorlukların üstesinden gelme yeteneğimizi gösterdi.

Bu süreçte, birkaç önemli ders öğrendik. İlk olarak, kendi kaderimizi kontrol etmenin ve sadece dışarıdan gelen taraflara bağımlı olmamanın önemini fark ettik. Kararlı adımlar atarak ve kritik sistemlerin kurulumu sorumluluğunu üstlenerek, projeyi düzgün bir şekilde sürdürmeyi ve başarısını sağlamayı başardık. Ayrıca, bu deneyim, zorluklar karşısında azim ve uyum sağlama değerini pekiştirdi. Aksiliklerle karşılaşmamıza rağmen, dirençli ve esnek kaldık, nihayetinde daha güçlü ve kararlı bir şekilde hedeflerimize ulaşmak için devam ettik. Ayrıca, hem ekip üyeleriyle hem de müşterilerle olan ilişkilerde sabrın önemini de fark ettik. Sabır geliştirmek, zorlukları direnç ve anlayışla aşmamıza, daha güçlü ilişkiler kurmamıza ve nihayetinde uzun vadede başarımıza katkı sağlamamıza yardımcı oldu.

5. İtalya'dan Hikayeler

5.1. Andrea Visioni



Pre-Breeding ve Fizyoloji Bilimcisi, ICARDA

5.1.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Bir yıl önce, yardımcı bilim insanı olarak başladığım görevden bilim insanı pozisyonuna terfi ettim ve şimdi kendi araştırma grubumu yönetiyorum. Her zaman araştırma yapmak istiyordum, bu seviyeye ulaşmak benim için önemli bir başarıyı temsil ediyor.

Şüphesiz, bu noktaya gelmemi sağlayan en önemli şey azim oldu. Uluslararası ve zorlu bir ortamda çalışıyorum ve bu özelliğim olmasaydı, hedefime ulaşamazdım.

5.1.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Bana göre, azmin yanı sıra son yıllarda buna katkıda bulunan birkaç faktör daha var; bunlar arasında bağlılık, farklı türdeki sorunlarla başa çıkabilme yeteneği ve işime duyduğum tutku yer alıyor. Bir stratejim yok; her zorluk diğerlerinden farklıdır ve bu yüzden motivasyonun farklı zamanlarda farklı kaynaklardan geldiğini düşünüyorum.

5.1.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Bence odaklanmak, gerçekçi olmak, kendi hatalarınızı kabul edebilmek ve farklı görüşlere ve eleştirilere kulak vermek çok önemlidir. Bazen, gerektiğinde sıfırdan başlamak da çok önemli olabilir.

5.2. Maria Itria Ibba



Uluslararası Mısır ve Buğday İyileştirme Merkezi'nde Tahıl Kalitesi Laboratuvarı Başkanı

5.2.1. Başarılı bir deneyiminizi bizimle paylaşabilir misiniz? Bu başarıyı elde etmenizi sağlayan en önemli faktör neydi?

Şu anda, içinde bulunduğum proje ve bilimsel yolculuğum ne olursa olsun, en başarılı deneyimimi, hemen takımım içinde açık, işbirlikçi ve “güvenli” bir çalışma ortamı yaratabilmiş olmam olarak değerlendiriyorum. Şu anda denetlediğim gibi köklü bir laboratuvarı yönetmek, kültürel ve sosyal olarak benimkinden farklı bir arka planda olan çoğunlukla yerel bir ekiple çalışmak başlangıçta korkutucuydu, özellikle de gerekli deneyimim ve yaşımın buna uygun olduğunu düşünmediğim için.

Bunu nasıl başardım? Hala emin değilim ama muhtemelen kısmen başardıklarım, dinlemeye ve herkesin işe yaklaşımını, kendi yaklaşımım da dahil olmak üzere, kucaklamaya olan istekliliğim sayesinde oldu. Kesinlikle geliştirilecek çok şey var, ancak şu anda çalıştığım ekibi “benim” olarak görmekten mutluyum; hepimiz elimizden gelen en fazla şekilde birbirimizi destekliyoruz.

5.2.2. Zorlu bir yolculuğun ardından kendinizi başarılı olarak görmenizi sağlayan dönüm noktası (başarı, kilometre taşı, olay vb.) neydi? Bu süreçte olası motivasyon eksikliğiyle nasıl başa çıktınız?

Son hedefe odaklanmanın, en önemli faktör olduğuna inanıyorum. Bir kişinin profesyonel yolculuğu boyunca, işine devam edip etmeme konusunda şüphelere yol açabilecek çeşitli kişisel ve profesyonel zorluklarla karşılaşmak yaygındır. Ancak, gelecekte nereye varmak istediğimiz veya işimizin hangi etkiyi yaratmasını istediğimiz konusunda net bir hedefimiz olduğunda ve bu hedef, daha büyük resmi görmemize olanak tanıdığına, motivasyonu yüksek tutmak ve bağlı kalmak daha kolay hale gelir. Şüphesiz, ekibinizin desteğine, ya da en azından bir ekip üyesinin desteğine sahip olmak çok önemlidir

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmiştir. Ancak, burada ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve mutlaka Avrupa Birliği veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı (EACEA) tarafından yansıtılmamaktadır. Ne Avrupa Birliği ne de EACEA, bunlardan sorumlu tutulamaz..

ve motivasyonu sürdürmeye büyük katkı sağlar. Ayrıca, kendimizi konfor alanımızdan çıkarmak önemlidir, ancak genellikle zordur. Herkesin, alternatif yaklaşımları düşünmeden rutin görev ve süreçlere alışması doğaldır. Bence, tamamen yeteneklerimize güvenmediğimiz durumlarla karşı karşıya kalmamız, değişim, motivasyon ve kişisel gelişim için en büyük katalizörlerden biri olabilir. Şu anda bulunduğum rolümde, nadiren sıkıldığımı itiraf etmeliyim, çünkü her gün beklenmedik zorluklar ve fırsatlar ortaya çıkıyor. Zaman içinde, bu zorlukları (en azından denemeye çalışarak) pozitif bir şekilde görmeyi ve onları kişisel ve profesyonel gelişim fırsatları olarak kucaklamayı öğrendim.

5.2.3. Başarılı bir proje veya hedefte hangi engellerle karşılaştınız ve bu engellerle nasıl başa çıktınız? Bu süreçte öğrendiğiniz en önemli derslerden bazıları nelerdir?

Farklı projelerde, bilimsel görevlerde tam olarak kendime güvenmediğim teknik zorluklardan bütçe sınırlamalarına kadar pek çok engelle karşılaştım. Ayrıca, toplantılar ve meslektaşlarla etkileşimlerdeki güç dinamikleri, farklı çıkarlar ve rekabet gibi faktörler de zorluklar yaratabiliyor.

Her durumda, en önemli yaklaşımın, en azından benim için, problemleri objektif bir şekilde ele almak olduğuna inanıyorum. Bilimsel zorluklarla karşılaştığımda, çalışarak, araştırarak ve hem kurum içindeki hem de dışındaki meslektaşlarla danışarak işe başlıyorum. Her şeyde uzman olamayacağımızı kabul etmek zor olabilir ama bu çok önemlidir. Teknik ve bütçeyle ilgili sınırlamalarla karşılaştığımızda, genellikle tek çözüm, gereksiz harcamaları olabildiğince en aza indirmektir. Kişiler arası zorluklarla başa çıkmak özellikle zordur ve bu durumda en faydalı bulduğum şey, eleştiriye kişisel olarak almadan kabul etmek ve başkalarının bakış açılarını anlamaya çalışmaktır.

Bunların yanı sıra, karşılaşılan bu zorlukların her biri için, karşılaştığınız normal ve sürekli zorlukları tartışmak için güvenilir bir meslektaşına sahip olmak özellikle yardımcıdır. Bazı insanlar buna mentor diyor; ben ise, bunun daha çok iş ortamında bir arkadaş olduğunu söylerim. Ancak bence, bu dışarıdan bir kişi olmalı, çünkü yaklaşımınızla ilgili daha objektif bir görüş sunabilir.



<https://www.bioteacheu.com>

Bridging the Gap Between Biotechnology and Industry: Integrating Design Thinking and Flipped Learning

